

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

425

Année 1908

— THÈSE —

N.° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le vendredi 24 juillet 1908, à 1 heure

Par **Paul A. WOLFF**

Né à Gorze (Alsace-Lorraine), le 21 mai 1882

Ancien externe des hôpitaux de Paris et de la Clinique Baudelocque

DE LA

RÉTENTION COMPLÈTE DES MEMBRANES

Après l'accouchement à terme

OU PRÈS DU TERME

Président : M. DEBOVE, professeur.

Juges : MM. AUG. BROCA, POTOCKI et COUVELAIRE, agrégés.

PARIS

IMPRIMERIE DES FACULTÉS

A. MICHALON

10, Rue de Vaugirard, 10 (près l'Odéon)

(Anciennement : 26 rue Monsieur-le-Prince)

—
1908



THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

425

Année 1908

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le vendredi 24 juillet 1908, à 1 heure

Par **Paul A. WOLFF**

Né à Gorze (Alsace-Lorraine), le 21 mai 1882

Ancien externe des hôpitaux de Paris et de la Clinique Baudelocque

DE LA

RÉTENTION COMPLÈTE DES MEMBRANES

Après l'accouchement à terme

OU PRÈS DU TERME

Président : M. DEBOVE, professeur.

Juges : MM. AUG. BROCA, POTOCKI et COUVELAIRE, agrégés.



PARIS

IMPRIMERIE DES FACULTÉS

A. MICHALON

10, Rue de Vaugirard, 10 (près l'Odéon)
(Anciennement : 26 rue Monsieur-le-Prince)

1908

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. LANDOUZY,
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	GABRIEL.
Chimie organique et chimie générale.	GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DEJERINE.
Pathologie chirurgicale.	BRISSAUD.
Anatomie pathologique.	LANNELONGUE.
Histologie.	PIERRE MARIE.
Opérations et appareils.	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	QUENU.
Thérapeutique	POUCHET.
Hygiène	GILBERT.
Médecine légale.	CHANTEMESSE.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	THOINOT.
Pathologie expérimentale et comparée	G. BALLET.
Clinique médicale.	ROGER.
Maladies des enfants.	HAYEM.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	DIEULAFOY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	DEBOVE.
Clinique des maladies du système nerveux.	LANDOUZY.
Clinique chirurgicale.	HUTINEL.
Clinique ophtalmologique	JOFFROY.
Clinique des maladies des voies urinaires	GAUCHER.
Clinique d'accouchements.	RAYMOND.
Clinique gynécologique.	LE DENTU.
Clinique chirurgicale infantile	BERGER.
Clinique thérapeutique	RECLUS.
	SEGOND.
	DE LAPERSONNE.
	ALBARRAN.
	PINARD.
	BAR.
	RIBEMONT-DES-SAIGNES.
	POZZI.
	KIRMISSON.
	A. ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.			
AUVRAY	CUNÉO	LAUNOIS	NOBÉCOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BEZANÇON (FERN.)	DU VAL (PIERRE)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LOEPER	RENON
BROCA (ANDRÉ)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL (chef des trav. anat.)
CARNOT	JEANSELME	MARION	SICARD
CASTAIGNE	JOUSSET (ANDRÉ)	MORESTIN	ZIMMERN
CLAUDE	LABBE (MARCEL)	MULON	
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 9 décembre 1793, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE
DU DOCTEUR A. PETITGAND
MON GRAND-PÈRE

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PINARD

PROFESSEUR DE CLINIQUE OBSTÉTRICALE

MÉMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR MICHAUX

CHIRURGIEN DE L'HOPITAL BEAUJON

En témoignage de toute ma reconnaissance.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

MONSIEUR LE PROFESSEUR PINARD, membre de l'Académie de médecine.

MONSIEUR LE PROFESSEUR DEBOVE, doyen honoraire de la Faculté, membre de l'Académie de Médecine.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ HARTMANN, chirurgien de l'hôpital Bichat.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ COUVELAIRE, accoucheur des Hôpitaux.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ V. WALLICH.

MONSIEUR LE DOCTEUR MICHAUX, chirurgien de l'hôpital Beaujon.

MONSIEUR LE DOCTEUR LE GENDRE, médecin de l'hôpital Lariboisière.

MONSIEUR LE DOCTEUR GUILLEMAIN, chirurgien de l'hôpital Saint-Louis.

MONSIEUR LE DOCTEUR BRUHL, médecin de l'hôpital Andral.

MONSIEUR LE DOCTEUR GASNE, médecin de l'hôpital Beaujon.

MONSIEUR LE DOCTEUR HERBET, chirurgien de l'hôpital Beaujon.

MONSIEUR LE DOCTEUR SAINTON, ancien chef de clinique ; consultation de l'hôpital Beaujon.

MONSIEUR LE DOCTEUR MOUCHOTTE, chef de clinique obstétricale à la Faculté.

MONSIEUR LE DOCTEUR FERRAND, chef de clinique à la Faculté.

MONSIEUR LE DOCTEUR RATHERY, chef de clinique à la Faculté.

MONSIEUR LE DOCTEUR TREMOLIÈRES, chef de clinique adjoint à la Faculté.

MONSIEUR LE DOCTEUR LE MARC'HADOUR, consultation d'oto rhino-laryngologie à l'hôpital Beaujon.

A MONSIEUR LE DOCTEUR LAVERAN, membre de
l'Institut et de l'Académie de Médecine.

A MESSIEURS LES DOCTEURS : CASTEX, JAYLE, BÉNI-
BARDE, TH. PETITGAND, LE MASSON, WE-
BER, LABROY, LACASSE ET CAZEAUX.

A LA MÉMOIRE
DE MONSIEUR LE PROFESSEUR TERRIER

AVANT-PROPOS

A la veille de soutenir notre thèse, nous tenons à témoigner à nos maîtres toute notre reconnaissance

Nous regretterons le temps où nous allions chaque jour faire notre service à l'hôpital et recueillir au lit du malades leurs leçons pratiques. Aussi est-ce bien à eux tous que nous devons les connaissances scientifiques que nous avons pu acquérir, et en général ce qui pourra nous aider dans notre carrière.

Que M. le professeur PINARD nous permette, avant de commencer ce modeste travail, de lui adresser notre remerciement pour le grand honneur qu'il nous fait en présidant cette thèse.

Nourri de son enseignement de tous les jours, pénétré des idées généreuses qu'il sait répandre, nous le prions d'en accepter la dédicace comme en faible hommage de notre reconnaissance.

C'est aussi bien sincèrement que nous remercions

M. le professeur agrégé COUVELAIRE qui a bien voulu guider nos efforts de ses conseils éclairés, et les D^{rs} MOUCHOTTE, chef de clinique, et CAZEAUX, chef de laboratoire, dont l'obligeance ne nous a jamais fait défaut.

INTRODUCTION

Durant notre séjour à la clinique Baudelocque, il nous a été donné d'observer quelques exemples de délivrances se produisant spontanément quelques minutes après l'expulsion du produit de conception.

Laissant volontairement de côté tous les cas d'avortements ou d'accouchements prématurés, où la rétention est fréquente, nous n'aurons en vue ici que les cas se présentant chez la femme à terme ou près du terme. Nous ne nous occuperons pas davantage du cas où les membranes ne se trouvent retenues que partiellement ou isolément dans la cavité utérine ; cet accident, relativement fréquent, ayant fait l'objet de nombreux travaux, et reconnaissant plusieurs raisons qui n'interviennent pas dans la rétention totale.

Deux causes principales en effet sont prédominantes dans la complication de la délivrance qui nous occupe. C'est tout d'abord la spontanéité : la femme ne ressent pas, on ressent peu de temps cette période de bien-être et de calme qui succède normalement à

l'expulsion du fœtus. Presque immédiatement elle a de nouveau des contractions utérines douloureuses, pousse, et expulse au dehors le placenta séparé des membranes au ras de son bord, et, suivant une expression commune, « découronné ».

Ici, comme le dit volontiers notre maître, M. le professeur Pinard, « la nature, quand elle agit prématurément, fait aussi mal les choses qu'un opérateur maladroit et trop pressé (1). »

Une deuxième cause réside dans une intervention trop hâtive, soit que des tractions brutales soient exercées sur le cordon, soit, plus souvent, qu'une expression utérine défectueuse soit pratiquée, comme celle qui a été longtemps en honneur dans l'école allemande.

Nous n'avons pas eu à chercher des matériaux pour notre thèse ailleurs que dans les archives de la clinique Baudelocque : nous y avons, en effet, rencontré des observations assez typiques et détaillées des différents cas que nous aurons à envisager, pour qu'elles constituent un étayage amplement suffisant à mettre en relief le sujet que nous nous sommes proposé, et les conclusions qui s'en dégagent.

Nous voulons démontrer en effet : 1° qu'en dehors de la délivrance spontanée dont l'accoucheur n'est pas maître, la rétention totale des membranes est un accident qui ne doit pas exister dans une délivrance bien faite ; 2° que la rétention une fois produite ne constitue pas un danger immédiat ; que la

1. PINARD, *loc. cit.*

plupart du temps les suites de couches ne se ressentent pas de cette complication ; 3^e que pourtant elle peut-être la source d'accidents graves, et qu'autant une intervention précoce, pratiquée dans un but prophylactique par certains auteurs est inutile et même nuisible, autant il faut surveiller étroitement la femme qui présente une rétention des membranes et se tenir prêt à agir immédiatement au moindre symptôme d'hémorragie ou d'infection.

Nous pensons qu'il est nécessaire tout d'abord d'étudier brièvement les différents temps de la délivrance normale pour bien comprendre le mécanisme du placenta découronné. Nous nous efforcerons de démontrer comment une intervention mal faite en est souvent la cause déterminante, et à ce propos nous nous arrêterons un peu sur la méthode allemande de Crédé dont l'influence néfaste s'est longtemps fait sentir

Nous verrons ensuite quel est le pronostic de la rétention complète et ce qu'il en advient quand les suites de couches restent normales. Nous étudierons alors comment l'on peut prévenir cette complication, et nous pensons qu'à ce moment nous devons faire une large place à la technique de la délivrance naturelle telle qu'elle doit être employée et notamment à la méthode d'*expression française* de M. le professeur Pinard, essentiellement différente de l'expression de Crédé, même avec les modifications qui lui sont apportées actuellement en Allemagne, et presque universellement adoptée aujourd'hui.

La rétention a-t-elle lieu ? Nous nous efforcerons alors de bien préciser quelle est la conduite à tenir, et la manière de remédier d'une façon rapide et sûre aux accidents qui peuvent survenir.

Avant cet exposé aussi complet que possible de traitement à employer nous avons cru bon de consacrer quelques pages à l'historique et de rappeler brièvement quel sont les principaux auteurs qui se sont occupés de la question, et quelles méthodes ils employaient.

Nous donnerons enfin les observations que nous avons pu recueillir.

On trouvera à la fin, à l'article Bibliographie, la liste des nombreux ouvrages que nous avons consultés, et à la plupart desquels nous avons fait de fréquents emprunts.

CHAPITRE PREMIER

ÉTUDE DE LA DÉLIVRANCE NATURELLE

Avant d'entreprendre ce chapitre, il nous paraît d'abord nécessaire de bien définir ce que l'on entend par délivrance naturelle. Délivrance *naturelle* et délivrance *spontanée* ne sont pas en effet synonymes.

Contrairement à ce qui s'observe dans l'accouchement proprement dit pour lequel le plus souvent les seules forces de la nature suffisent, la délivrance normale n'est pas due à l'expulsion spontanée des annexes.

Dans la délivrance l'intervention de l'art est la règle. Aussi réserve-t-on le terme de spontanée à une délivrance prématurée s'accomplissant seule peu de temps après l'expulsion de l'enfant.

Comme nous le verrons, la délivrance spontanée s'accompagne toujours d'une rétention, au moins

partielle, des membranes : La spontanéité est donc une véritable dystocie, et avec Wallich (1) nous dirons qu'une délivrance naturelle « est celle dans laquelle l'accoucheur intervient pour extraire le placenta, quand celui-ci, décollé, distant le segment inférieur de l'utérus et le vagin, alors qu'il est encore retenu par l'adhérence des membranes. »

A. — Développement des membranes.

Avant d'entreprendre la physiologie de la délivrance naturelle il nous paraît bon de dire quelques mots de la constitution anatomique de la partie membraneuse de l'œuf, et de donner un très bref aperçu de son développement.

L'œuf expulsé, vidé de son contenu (fœtus et liquide amniotique), se compose d'une partie charnue : le placenta, et d'une partie membraneuse composée en allant de dehors en dedans, de la caduque, du chórion et de l'amnios.

Nous allons d'abord donner un exposé rapide de leur développement qui, comme nous le verrons plus loin, nous fait comprendre le mécanisme du décolllement, et le pronostic de la rétention des membranes.

L'ovule fécondé, parvient à travers la trompe dans l'utérus. Son vitellus commence à subir la segmentation, et il devient l'objet de diverses modifications

1. WALLICH, *Éléments d'obstétrique*, 1908, p. 114.

que nous n'avons pas à rappeler ici. Il n'est guère entouré à ce moment que d'une mince membrane : la membrane vitelline, à la surface de laquelle apparaissent de petites villosités qui vont former le premier chorion.

« Cette enveloppe laisse passer par endosmose et imbibition les liquides albumineux qui baignent le canal de la trompe et la cavité de l'utérus. » (M. Duval.)

Au centre de l'agglomération des cellules se forme une collection liquide qui repousse excentriquement les cellules au contact de la paroi vitelline. Toutes ces cellules constituent le blastoderme, et la cavité que limite ce blastoderme est la cavité de segmentation. Le blastoderme se divise alors en trois feuillets :

L'externe ou ectoderme.

Le moyen ou mésoderme.

L'interne ou endoderme.

La vésicule blastodermique est constituée. Alors le feuillet moyen de blastoderme se divise en deux rangs de cellules dont l'externe s'accôle à l'ectoderme, l'interne à l'endoderme. Grâce à ce dédoublement, les trois feuillets n'en forment plus que deux :

Un externe, appelé somatopleure.

Un interne, appelé splanchnopleure.

Ces deux feuillets se confondent en arrière pour constituer, à l'endroit où se formera l'embryon, la corde dorsale qui formera le colonne vertébrale et le canal médullaire.

Bientôt le somatopleure et le splanchnopleure qui,

en coupe, forment deux cercles concentriques, vont subir vers leur partie moyenne un étranglement qui délimite deux régions différentes :

L'une embryonnaire, du côté de la corde dorsale ;

L'autre extra-embryonnaire.

Entre les deux une région étranglée constituée par l'accolement des deux feuillets :

La partie embryonnaire va former le fœtus.

La partie intermédiaire le cordon.

La partie extra-embryonnaire : les enveloppes et le placenta (ou vésicule ombilicale).

Le vésicule ombilicale va servir à la nutrition de l'œuf jusqu'à la formation du placenta.

Bientôt son feuillet externe, formé aux dépens de la somatopleure, prend un développement considérable et pousse une série de prolongements qui contournent l'embryon et finissent par se réunir à l'endroit opposé au point de départ. L'embryon se trouve ainsi inclus dans une sorte de sac, qui va constituer le chorion secondaire et l'amnios. Dans la cavité ainsi obtenue va se former un liquide : le liquide amniotique.

Nous avons vu que le chorion primitif n'était autre que la membrane vitelline recouverte de villosités.

Le chorion secondaire est créé par l'accolement de ce chorion primitif avec le feuillet extra-embryonnaire de la somatopleure dont nous venons de parler.

Nous verrons tout à l'heure que ce chorion blastodermique n'est pas encore le chorion définitif.

De l'embryon en effet, entre la somatopleure et la

splanchnopleure embryonnaires, va pousser un bourgeon (bourgeon allantoïdien), qui, par le même processus qu'a subi la somatopleure pour former l'amnios et le chorion secondaire, va s'insinuer dans l'espace qui sépare ces deux feuillets.

La partie embryonnaire de l'allantoïde va former la vessie et l'ouraque ; la partie extra-embryonnaire va former le chorion définitif qui s'hypertrophiera considérablement en un point donné pour former le placenta.

De ce que nous venons de dire il résulte que le chorion et l'amnios, formés par le feuillet externe ou somatopleure, sont tous deux d'origine fœtale.

Il n'en est pas de même de la caduque.

Longtemps les anatomistes ignorèrent son origine. La théorie de William Hunter (1717) voulait qu'il se produise, au moment de la fécondation, avant la descente de l'ovule dans la cavité utérine, une sécrétion de lymphes coagulable dont la partie périphérique formait, en s'organisant, la caduque utérine. L'œuf fécondé en pénétrant dans l'utérus, refoulait cette caduque qui portait le nom de *réfléchie* par opposition à la caduque *directe* qui tapissait directement l'utérus.

Actuellement, depuis Coste et Robin, il est démontré que la caduque n'est autre chose que la muqueuse utérine modifiée pour la circonstance.

Au moment de la fécondation en effet, comme d'ailleurs sous l'influence de la menstruation, la muqueuse utérine devient inégalement turgescence et

présente tout une série de mamelons séparés par des replis. C'est au niveau d'un de ces replis que l'ovule fécondé s'arrête. Les deux monticules muqueux qui bordent les replis où repose l'ovule prennent alors un développement rapide et l'entourent de plus en plus au point de l'envelopper bientôt complètement. Ainsi se trouve formée la *caduque ovulaire*.

La muqueuse utérine présente à ce moment trois parties bien distinctes :

La première qui recouvre directement l'œuf et dont nous venons de parler : *caduque ovulaire*.

La seconde, située entre l'œuf et le muscle utérin et formant trait d'union entre eux : *caduque inter-utéro-placentaire*.

La troisième enfin formée par tout le reste de la muqueuse qui n'est pas en contact avec l'œuf : c'est la *caduque utérine* proprement dite, ou *caduque vraie*.

Bien distinctes topographiquement ces trois caduques forment pourtant un tout continu.

Il est alors facile de comprendre qu'au fur et à mesure que l'œuf grossira, la caduque ovulaire se rapprochera peu à peu de la caduque utérine, et qu'il arrivera un moment où elles entreranno en contact et ne tarderont pas à contracter une adhérence si intime qu'une véritable fusion entre la paroi utérine et l'œuf se trouve produite. Il va également y avoir fusion intime entre la caduque et le chorion définitif.

Quant à la caduque inter-utéro-placentaire elle va

s'hypertrophier et constituer la portion maternelle du placenta.

Nous voyons en résumé que des trois enveloppes de l'œuf, l'amnios et le chorion sont d'origine fœtale, alors que la caduque, formée aux dépens de la muqueuse utérine, est d'origine maternelle.

B. — Étude de l'œuf expulsé.

Si maintenant nous examinons rapidement la partie membraneuse de l'œuf, nous voyons qu'elle se présente sous la forme d'une poche percée d'un orifice qui a servi de passage au fœtus ; et qui reconstitue exactement, avec le placenta situé plus ou moins bas, l'œuf complet, tel qu'il se trouvait dans la cavité utérine.

L'*amnios* recouvre toute la partie interne de la poche et se continue avec le cordon. C'est une membrane lisse dont la face interne est directement baignée par le liquide amniotique ; la face externe repose sur un stroma fibrillaire fin qui se continue avec le tissu cellulaire sous-chorial. A travers l'amnios on voit facilement, par transparence, les vaisseaux qui émanent du cordon se diriger vers le placenta. L'amnios se sépare très facilement du chorion qui l'entoure complètement.

Le *chorion* fait suite directement au placenta avec lequel il a une origine commune. Il est situé entre l'amnios qui tapisse sa face interne et la caduque qui recouvre sa face externe. Entre l'amnios et lui

se trouve une substance interstitielle, alors qu'avec la caduque son adhérence est immédiate. Le chorion est composé d'un stroma conjonctif tapissé à sa face externe par une couche de cellules pavimenteuses par laquelle se fait le contact avec la caduque. Sur la face externe de ce stroma, dont la face interne se continue avec le tissu cellulaire sous-chorial, se trouve l'épithélium chorial composé de deux parties: la couche cellulaire de Langhaus, et la couche protoplasmique la plus externe: le syncytium, substance jaunâtre et réfringente.

« Au début de la gestation toute la surface externe du chorion est soulevée par des villosités servant à fixer l'œuf à la caduque ovulaire et à la caduque utéro-placentaire. Mais à l'époque où nous envisageons les choses, au terme de la grossesse, les villosités qui fixaient l'œuf à la caduque ovulaire se sont atrophiées. Au contraire celles qui le fixent à la caduque utéro-placentaire ont pris un développement considérable et constituent l'une des parties du futur placenta: le placenta fœtal (1). »

Moins lisse que l'amnios, plus épais que lui, le chorion est presque impossible à séparer complètement de la caduque. Dans la pratique, on le trouve toujours irrégulièrement recouvert de plaques disséminées et adhérentes de cette membrane.

La *caduque* enfin, est une membrane opaque, jaunâtre, tomenteuse, d'une épaisseur d'environ un demi-millimètre.

1. RIBEMONT-DESSAIGNES ET LEPAGE, *Précis d'obstétrique*.

Constituée par les trois caduques réunies, elle est presque impossible à séparer du chorion.

La caduque pariétale est étirée et amincie.

La caduque ovulaire est soudée à elle et confondue avec le chorion par sa face interne. « Il y a fusion presque inextricable des éléments cellulaires épithéliaux du chorion, des éléments cellulaires conjonctifs dégénérés de la répléchie et de la superficie de la caduque, fusion qui fait que l'on se trouve en présence d'une couche de cellules, sans pouvoir attribuer à chaque membrane ce qui lui revient en propre » (Waldeyer).

Les notions que nous venons d'énoncer vont maintenant nous permettre de mieux comprendre le mécanisme de la délivrance normale.

C. — Physiologie et aperçu clinique de la délivrance naturelle.

Pour pouvoir étudier le mécanisme et les causes de la rétention complète des membranes, il nous faut d'abord passer rapidement en revue celui de la délivrance normale.

La délivrance consiste dans l'expulsion naturelle ou l'extraction artificielle des annexes du fœtus (placenta, membranes, cordon).

« La délivrance est quelquefois une période fertile en incidents, en accidents qui demandent de la part de l'accoucheur du sang-froid et une connaissance approfondie des phénomènes physiques qui se suc-

cèdent, et des complications qui peuvent survenir » (Ribemont-Dessaignes).

Depuis Désormeaux et Dubois (1), on admet une division nette des phénomènes qui se passent depuis l'expulsion du fœtus jusqu'au moment où la femme est complètement délivrée.

« Le mécanisme de la délivrance présente trois temps bien distincts. Dans le premier, le placenta est détaché, décollé de la surface interne de l'utérus ; dans le second, il est poussé de la cavité de cet organe dans le vagin, entraînant avec lui les membranes ; dans le troisième enfin, il est expulsé au dehors. »

Premier temps. — Décollement des annexes.

Tout d'abord à quel moment commence le décollement ?

Les anciens accoucheurs et notamment Devilliers (2), croyaient que les premières douleurs de l'accouchement commençaient à décoller le placenta. Jacquemin a démontré que le décollement ne commence qu'après l'expulsion du fœtus.

Le temps que nécessite le décollement est variable. Il est généralement achevé au bout de la demi-heure qui suit l'accouchement : c'est à ce moment que doit généralement intervenir l'accoucheur (Pinard).

1. Dictionnaire, tome X, p. 46.

2. DEVILLIERS, *Dictionnaire méd. et chirurgie*, 1869. *Délivrance*.

Maintenant comment s'opère le décollement ?

Certains auteurs croyaient que dès le milieu de la gestation, des modifications anatomiques de la muqueuse utérine préparaient le décollement : « L'œuf entraîne avec lui dans sa chute, la caduque ovulaire et la caduque directe ; la séparation des deux couches de la muqueuse utérine est préparée dès le quatrième mois de la gestation par la régression des cellules rondes moyennes » (Friedlander).

D'autres, comme Baudelocque, admettent que l'utérus aidé par la contraction des muscles abdominaux est le seul agent du décollement. Duncan est de cet avis. Désormeaux et Dubois font jouer un rôle au sang, qui brisant les liens qui attachent le placenta à l'utérus, s'épanche entre les deux organes et sépare mécaniquement le placenta, puis les membranes, de l'utérus.

Toutes ces hypothèses sont tombées depuis les travaux de Pinard et Varnier. Le décollement du placenta se fait par « *enchatonnement* ».

L'enchatonnement est un phénomène physiologique. Les forces qui agissent sont « l'élasticité, la rétractibilité et la contractibilité des éléments musculaires de l'utérus inégalement répartis.

« Pendant et après l'expulsion du fœtus, l'utérus tend à reprendre sa forme, c'est-à-dire que chaque point de sa paroi tend à se rapprocher du centre de la cavité » (1).

(1) PINARD ET VARNIER.

Le muscle utérin se contracte et s'épaissit tout autour du placenta alors que la paroi utérine en rapport avec le placenta reste mince. La contraction produisant l'épaississement enserre le placenta et finit par le décoller; l'utérus se contracte d'une façon inégale et d'une façon toujours plus faible au niveau du placenta. « Il ne reprend, il ne retrouve, il ne récupère sa contraction normale et régulière que quand le placenta est décollé, c'est-à-dire quand les parois ont repris leur forme et leur épaisseur régulière. »

A mesure que le décollement se produit, les vaisseaux mis à nu puisent du sang en abondance, et la conséquence immédiate de la rétraction utérine est de faire cesser l'hémorragie. Les fibres musculaires forment en se resserrant, suivant l'expression de Pinard, « des ligatures vivantes (1) ».

Et maintenant quel est le mécanisme du décollement des membranes ?

« Lorsqu'on observe ce qui se passe dans une délivrance dont la nature fait tous les frais, dit Ribemont-Dessaignes (2), on voit souvent le placenta arriver à la vulve, sortir, tomber sur le plan du lit, et les membranes tendues, encore adhérentes, retarder de quelques minutes le moment où l'on pourra enlever l'arrière-faix tout entier. »

Les membranes sont généralement adhérentes à la paroi de l'utérus pendant toute la période de déli-

1. PINARD, *loc. cit.*

2. RIBEMONT-DESSAIGNES, *De la délivrance par traction et expression*, Thèse d'agrégation, Paris 1883, .

vrance. Sauf au niveau du segment inférieur elles la tapissent complètement, et pendant le décollement du placenta ne subissent pas de modifications appréciables.

Le professeur Pinard le spécifie bien : « Je tiens, dit-il, absolument à faire remarquer que quand le placenta est tombé sur le segment inférieur il peut ne l'être qu'en partie, une autre partie restant encore adhérente, et que *dans tous les cas* les membranes sont encore le plus souvent adhérentes au fond de l'utérus, alors que le placenta est tombé en totalité ou en partie sur le segment inférieur (1). »

Nous verrons plus loin, à propos du mécanisme de la rétention des membranes, toute l'importance de cette constatation au point de vue pratique.

Quoi qu'il en soit, c'est le placenta lui-même qui, tant par son poids que par la force que lui imprime la rétraction du muscle utérin, est l'agent de décollement des membranes, et encore ce décollement ne se produit-il pas également sur tous les points. C'est au niveau des cornes utérines que l'adhérence persiste le plus longtemps. « Faut-il penser que la séparation des deux couches de la caduque soit plus difficile au niveau de la caduque directe qu'au niveau de la caduque utéro-placentaire ? Nous ne le croyons pas et nous nous expliquons le retard éprouvé par la minceur, la souplesse et l'élasticité des membra-

1. PINARD. *Traité du palper abdominal*, 2^e édition, Paris, 1889.

nes, élasticité qui leur permet de suivre le retrait de l'utérus, au moins dans de certaines limites. Il est probable que, pour les membranes, le décollement ne commence guère qu'après que cette élasticité a été si pleinement satisfaite...

« ...Quoi qu'il en soit, le placenta se rapproche du vagin dans lequel il s'engagera bientôt. Il ne peut subir ce déplacement sans exercer sur les membranes des tractions douces, continues, parfaitement aptes à amener leur décollement.

« On comprend, sans qu'il soit nécessaire d'y insister, comment le sang qui est versé en quantité variable par les sinus utérins, au niveau du placenta maternel, pendant et après le décollement du placenta fœtal, sang auquel on a fait jouer un rôle dans ce décollement, peut, par son infiltration entre la caduque et l'utérus, aider à la séparation des membranes ; comment celles-ci, lorsqu'elles se laissent décoller, permettent au sang de s'écouler au dehors ; comment au contraire, lorsqu'elles sont plus adhérentes elles se laissent déprimer par le sang qui peut s'accumuler en quantité notable derrière elles, et ne s'échapper sous forme de liquide ou de caillots qu'au moment même où tout l'arrière-faix est expulsé (1). »

De ce que nous venons de voir nous pouvons donc conclure que le placenta, par les tractions qu'exerce son poids, décolle peu à peu les membranes, mais que ce décollement, qui se produit inégalement, met

assez longtemps à s'effectuer, et nécessite le plus souvent l'intervention de l'art.

Deuxième temps. — Descente et expulsion hors de l'utérus.

Nous avons vu comment le placenta se décolle par le phénomène de l'enchatonnement et ce qui a trait au décollement des membranes. Il nous faut maintenant voir comment s'effectue la descente du placenta.

Quand il a séjourné un certain temps dans le segment inférieur, complètement décollé, ce qui a lieu en moyenne trente minutes après l'expulsion du fœtus, de nouvelles contractions utérines se produisent qui chassent le placenta à travers l'orifice utérin.

C'est à ce moment que se produit un phénomène important : le *mouvement ascensionnel* de l'utérus. En mesurant, dans la demi-heure qui suit l'expulsion du fœtus, la distance qui sépare le bord supérieur de la symphyse pubienne du fond de l'utérus on voit que cette distance augmente successivement de 2, 3, 4, et même 5 centimètres, pour retomber un peu au-dessous du point de départ quand le placenta décollé a quitté le segment inférieur pour passer dans le vagin. Le mouvement ascensionnel a une importance considérable : il permet en effet de suivre pas à pas le décollement qui s'opère.

Dans les cas normaux le fond de l'utérus subit une ascension d'environ 4 centimètres. La cause

de ce mouvement ascensionnel a été mise en lumière par Pinard qui en donne une description détaillée dans son *Traité du palper abdominal* (1).

« Immédiatement après l'expulsion du fœtus, l'utérus représenté par son segment supérieur et moyen, s'affaisse sur le segment inférieur et le col, qui, amincis par le fait d'une élongation et d'une dilatation plus ou moins considérables et ayant perdu toute consistance et toute résistance, sont en état d'impotence fonctionnelle momentanée. »

Puis, quand le placenta décollé descend peu à peu en se frayant un chemin à travers ces parties molles, plissées et affaissées en accordéon, il est facile de comprendre qu'en les remplissant il soulève en bloc la partie contractée de l'utérus qui est au-dessus de lui.

D'après ce mécanisme on saisit facilement comment l'ascension est plus brusque et plus accentuée lorsque le placenta se présente par la face fœtale, que lorsque le placenta se présente par un de ses bords, la plénitude du segment inférieur étant plus accusée dans le premier cas que dans le second. On comprend aussi, comment l'utérus à nouveau s'abaisse et s'affaisse quand le placenta a quitté définitivement l'utérus et est passé dans le vagin.

Le mouvement ascensionnel de l'utérus a une telle importance, en permettant de suivre minute par minute le mécanisme de la délivrance, que nous croyons

1. PINARD. *Traité du palper abdominal*, 2^e édition, 1884.

bon de réunir dans un tableau ce qui se passe normalement comme nous l'avons observé à la clinique Baudelocque.

Temps écoulé depuis l'expulsion du fœtus	Hauteur moyenne de l'utérus au-dessus de la symphyse	Temps probables correspondants de la délivrance
5 minutes	16 cm.	Le fœtus est expulsé.
10 »	17, 18 cm.	Le placenta se décolle et descend dans le segment inférieur.
15 »	19, 20 cm.	Le placenta entièrement décollé est tout entier dans le segment inférieur.
20 »	19 cm.	Le placenta commence à quitter le segment inférieur.
25 »	17, 16 cm.	Le placenta est dans le vagin.
30 »	16, 15 cm.	Le placenta est hors du vagin.

On voit donc que le décollement est généralement accompli au bout d'une demi-heure et que le placenta après ce laps moyen de temps a traversé le col et est tombé dans le vagin.

Le placenta, en quittant l'utérus, peut se présenter par sa face fœtale, par son bord ou par sa face utérine.

Dans la plupart des cas il est inséré sur le fond de l'utérus ou sur ses parties latérales.

Le décollement effectué, le placenta s'inverse. « En descendant sur le col et dans le vagin il tire sur les membranes qui se décollent à leur tour, de telle sorte

que l'œuf se retourne comme un doigt de gant et présente sa face amniotique au dehors » (Tarnier et Chantreuil). C'est la présentation de la face fœtale.

Le placenta peut également se présenter par son bord ou par sa face utérine. Nous verrons dans le chapitre suivant quelle relation peut exister entre cette présentation et la rétention totale des membranes.

Ces trois présentations sont d'ailleurs bien loin d'avoir la même fréquence. Nous voyons dans les statistiques de Pinard et Lepage que sur 7.682 femmes ayant accouché spontanément d'enfants vivants, le placenta s'est présenté :

6.206 fois par sa face fœtale. . .	soit 80,79 0/0
1.077 fois par son bord . . .	soit 13,40 0/0
399 fois par sa face utérine . .	soit 5,56 0/0

De même en prenant les mêmes statistiques prises dans les fonctionnements de la clinique Baudelocque pour les années 1904, 1905 et 1906, celle de 1907 n'étant pas encore parue, nous trouvons :

EN 1904 :

Face fœtale	1136,	soit 80,62 0/0
Bord.	184,	soit 13,05 0/0
Face utérine.	89,	soit 6,31 0/0

EN 1905 :

Face fœtale	1214,	soit 83,55 0/0
Bord.	197,	soit 13,55 0/0
Face utérine	42,	soit 2,89 0/0

ENFIN EN 1906 :

Face fœtale	1261,	soit 78,50 0/0
Bord.	274,	soit 16,87 0/0
Face utérine	74,	soit 4,6 0/0

Nous rappelons ici, que, pendant toute cette période de descente, les membranes sont encore adhérentes à l'utérus.

Troisième temps. — Dégagement des annexes hors des organes génitaux.

Ce temps de la délivrance a une grande importance dans le sujet qui nous occupe.

Arrivé dans le vagin le placenta peut rester dans la cavité vaginale un temps quelquefois considérable. Le segment inférieur, et le vagin, n'ont pas en effet une contractibilité suffisante pour leur permettre d'expulser le corps étranger qu'ils contiennent, d'autant plus que le placenta tient encore par les membranes. Il faut donc que celui-ci soit chassé par une autre force.

Dans certains cas, heureusement rares, le dégagement du placenta se produit très vite et spontanément sous l'effort de la poussée abdominale.

Dans les autres cas, et ils sont l'immense majorité, le dégagement ne s'accomplira pas tout seul. Le troisième temps de la délivrance peut se faire

attendre quelquefois jusqu'à douze heures : on voit que l'accoucheur a le devoir d'intervenir.

Nous allons voir bientôt quel rôle considérable jouent dans la rétention complète des membranes ces deux modes de dégagement.

CHAPITRE II

CAUSES ET MÉCANISME DE LA RÉTENTION COMPLÈTE DES MEMBRANES

Maintenant que nous avons exposé les différents temps de la délivrance naturelle il va nous être plus facile d'étudier par quel mécanisme se produit la rétention totale des membranes.

A vrai dire il n'y a guère à cette complication de la délivrance que des causes déterminantes qui sont aussi des causes purement mécaniques.

Contrairement à ce qui a lieu dans la rétention incomplète, nous ne croyons pas qu'elle reconnaisse des causes prédisposantes bien établies et suffisantes pour la produire en dehors d'une expulsion brusque et spontanée ou d'une intervention malencontreuse.

Et de fait, depuis que nous avons en main une technique rationnelle de délivrance, les rétentions des membranes sont infiniment rares. Depuis 1903, nous n'avons pu trouver dans l'immense quantité d'ob-

servations recueillies à la clinique Baudelocque que 12 cas de placentas découronnés, et encore 2 seulement n'étaient pas dus à une délivrance spontanée.

Il est certain que depuis que l'on s'assure qu'il est complètement décollé pour procéder à l'extraction du placenta, la rétention des membranes est infiniment plus rare qu'à l'époque où l'on se pressait trop de pratiquer la délivrance. Aussi donnons nous aux deux principales causes, toutes deux mécaniques, de la rétention fœtale, tout le développement nécessaire. Nous croyons néanmoins qu'avant d'aborder cette question nous devons examiner quelles sont les différentes raisons qui peuvent prédisposer à cette complication et en être jusqu'à un certain point la cause adjuvante.

Il est certain que la rétention est plus ou moins fréquente suivant que la délivrance s'accomplit d'une façon plus ou moins conforme à la physiologie. Aussi toutes causes capables d'en modifier le processus normal pourront provoquer une rétention. Purement organiques, elles relèvent d'un état atypique des organes maternels ou des parties constituantes de l'œuf.

1° Causes prédisposantes

On a d'abord incriminé : *l'adhérence anormale des membranes*, qui est pour Tarnier la cause la plus fréquente.

Pour certains auteurs cette adhérence ne serait que le persistance de la fusion intime qui existe normalement jusqu'au sixième mois de la grossesse entre les deux caduques et le chorion.

L'œuf, à ce moment, fait absolument corps avec l'utérus. Ce n'est, comme nous l'avons vu, qu'après celui du placenta que commence le décollement des membranes. La seule raison valable pour expliquer l'adhérence anormale des membranes est l'inflammation chronique de la muqueuse utérine.

L'endométrite aiguë s'accompagne en effet le plus souvent d'expulsion de l'œuf au début de la grossesse. L'endométrite dont on observe couramment les lésions est préexistante à la fertilisation. Elle ne se traduit guère en général que par un épaississement notable de la muqueuse ; mais on comprend facilement que lorsqu'il existe des lésions, la séparation des caduques ovulaire et pariétale se fait difficilement, et peut être une cause de rétention dans la délivrance à terme.

On observe aussi souvent la rétention chez des femmes ayant présenté des hémorragies au cours de la grossesse.

Cette rétention serait due à l'organisation du sang épanché entre les caduques, adhérences qui feraient obstacle au décollement. « Une partie seulement du sang s'est écoulé au dehors ; une certaine quantité est restée dans la cavité utérine, entre l'utérus et les membranes, et les caillots se sont transformés ; la fibrine s'est stratifiée et a ainsi créé des adhérences

anormales. Si l'on examine en effet les membranes chez des femmes ayant eu des hémorragies pendant leur grossesse on trouve des traces de fibrine stratifiée (1). »

A cette cause, si nous l'admettons, s'en ajoute une autre qui en dépend : *la présentation du placenta par sa face utérine*. Or dans ce cas il y a presque toujours insertion basse du placenta, qui est elle-même le plus souvent la seule cause des hémorragies de la grossesse.

Nous admettons volontiers que la présentation de la face utérine puisse être une cause prédisposante : en effet dans ce cas, les membranes restent en entier derrière le placenta, et peuvent par conséquent être plus facilement retenues. C'est ce qu'exprime Bailly (2) en disant que cette présentation de la face utérine prédispose au découronnement complet du placenta. En effet le placenta qui est situé au-dessous de la portion membraneuse de l'œuf n'a pas à pénétrer dans la cavité de ce dernier pour arriver à l'orifice du col. Il en résulte que les membranes qui ne sont pas décollées par l'inversion, comme dans la présentation de la face fœtale, restent plus longtemps adhérentes et qu'il suffit d'une contraction brusque, ou d'une intervention trop hâtive pour produire le découronnement.

La torsion des membranes, employée par certains

1. DENTU. *Hémorragies de la grossesse*. Th. de Paris, 1887.

2. BAILLY. *Archives de tocologie*, 1874.

accoucheurs et contre laquelle Pinard a toujours protesté peut jouer ici le premier rôle : les insertions placentaires des enveloppes, tirillées à chaque révolution du délivre, finissent par se rompre dans cette manœuvre.

La *présentation du placenta par son bord*, peut évidemment, quoique à un degré moindre que la présentation de la face utérine, faciliter la rétention. Sur 12 observations recueillies par nous de rétention complète, le placenta s'est présenté neuf fois par sa face utérine, deux fois par son bord, une fois seulement par sa face fatale.

On a aussi incriminé directement l'*insertion basse du placenta*. « Dans le cas où le placenta s'insère près du col les membranes percent sur le bord ou bien près du rebord du placenta ; si l'on ne prête attention à cette circonstance elles se déchirent alors circulairement et il peut arriver qu'il en reste une portion considérable dans la matrice » (Levret).

L'*antéversion de l'utérus* (1) peut être une cause de rétention. Pendant l'expulsion du placenta l'extrémité des membranes, même décollées, peut rester dans l'utérus dans le cas d'antiversion de cet organe, Couvelaire conseille dans ce cas la manœuvre de Champetier de Ribes qui consiste à redresser doucement l'utérus avec la main sur la paroi abdominale.

Nous passerons sous silence la *minceur et la fria-*

1. COUVELAIRE. *Leçons professées à la clinique Baudelocque.*

bilité des membranes dont parlait Devilliers et, comme le dit souvent Pinard, nous voyons que la *rupture tardive* des membranes, qu'elle soit spontanée ou artificiellement pratiquée, donne plutôt lieu à des déchirures qu'à une rétention même partielle.

Enfin nous ne parlerons que pour mémoire et pour le proscrire une fois de plus si possible du vieux procédé qui consistait à administrer en face de certains cas de dystocie du travail une dose quelquefois considérable (4 grammes) d'ergot de seigle. Il est évident qu'en sédantisant l'utérus l'ergot de seigle produisait la rétention et ne faisait que l'augmenter quand elle était déjà produite.

Nous allons maintenant étudier les causes déterminantes de la rétention complète, causes exclusivement mécaniques et qui se reconnaissent toutes un facteur primordial ; à savoir la précipitation de la délivrance, que ce soit la nature qui s'en charge spontanément, ou qu'elle tienne au contraire à l'ignorance et à l'inexpérience de la personne qui intervient.

2° Causes déterminantes.

A. — *Délivrance spontanée.*

Nous avons vu à propos de la délivrance naturelle que le placenta décollé peut séjourner un temps relativement considérable dans le segment inférieur ou dans le vagin, alors que les membranes, particu-

lièrement au niveau du fond de l'utérus et des cornes, sont encore attachées, tenant pour ainsi dire le placenta en suspension.

Si à ce moment survient une forte contraction utérine le placenta sera violemment expulsé, et les membranes pincées par la contraction résisteront. Il en résultera une rupture au point normalement le plus faible c'est-à-dire à l'insertion des membranes, et le découronnement sera ainsi produit.

Il arrive très souvent que le mécanisme est plus rapide encore à s'effectuer que nous ne venons de le décrire. Presque aussitôt après l'expulsion du fœtus, trois minutes, cinq minutes dans la plupart des cas, quinze minutes quelquefois, la femme dont la physionomie n'a pas exprimé cet état de bien-être et de calme complet, presque de torpeur, qui suit généralement l'expulsion, ressent des contractions nouvelles, particulièrement dans la région lombaire. (Une femme que j'ai vue dans cet état avait la sensation qu'on lui « arrachait les reins ».) Puis ces contractions, aussi douloureuses que celle de la période de dilatation, deviennent de plus en plus rapprochées, et au moment de l'une d'elles, plus forte que les autres, l'utérus se contracte brusquement, chassant comme un piston le placenta au dehors.

Dans ce cas, où le décollement des membranes n'est pas encore commencé, où celui du placenta est à peine terminé, celui-ci, énucléé comme un noyau de cerise que l'on presserait entre les doigts, se sépare au ras de son bord de toutes les membranes rete-

nues par leurs adhérences non encore solutionnées, et pincées en bloc par la contraction.

Ce processus est certainement de beaucoup le plus fréquent.

Comme le dit souvent dans son enseignement oral notre maître le professeur Pinard « la nature quand elle veut aller trop vite fait aussi mal les choses qu'un opérateur trop pressé et maladroit » (1).

Nous n'insisterons pas davantage sur la délivrance spontanée qui est un phénomène dont nous ne sommes pas maîtres, et que nous ne pouvons ni prévoir ni empêcher.

B. — *Interventions qui peuvent la produire.*

Le trois méthodes que l'on peut incriminer comme pouvant causer la rétention complète des membranes sont : les tractions sur le cordon, les tractions avec frictions sur l'utérus, et enfin l'expression utérine.

Nous croyons que le meilleur moyen d'étudier cette importante question est d'en faire brièvement l'historique.

Après avoir exposé les deux premières méthodes nous nous arrêterons plus longuement sur la troisième et nous montrerons quelle évolution a subi l'expression utérine depuis Crédé jusqu'à l'expression rationnelle de Pinard, ou expression française.

1. PINARD, *loc. cit.*

1. — *Méthode des tractions.*

La méthode des tractions a été connue de tous temps. C'est la plus simple, celle qui vient naturellement à l'idée de l'accoucheur.

Il est bien certain que lorsque les membranes sont encore retenues dans l'utérus parce que non décollées, et qu'une contraction utérine les emprisonne, des tractions sur le cordon pratiquées à ce moment exerceront des tiraillements sur l'insertion du placenta et des membranes, et produiront le décollement. C'est le résultat qu'obtenait l'intervention hâtive de Mauriceau (1708) par sa méthode dite de la « poulie de renvoi ».

Mauriceau intervenait précocement et sa seule crainte était de rompre le cordon, de produire une inversion utérine, ou simplement une hémorragie.

« Il faut bien prendre garde, dit-il, ne pas tirer et traiter avec trop de violence le cordon, de peur que venant à se rompre comme il fait quelquefois tout proche de l'arrière-faix, on se voit ensuite obligé de porter la main dans la matrice pour délivrer la femme; ou bien même que la matrice, à laquelle cet arrière-faix est quelquefois très fortement attaché, ne soit attirée avec lui en dehors ainsi qu'il est arrivé à quelques personnes que je connais; comme aussi qu'en étant séparé avec trop grand effort, il ne survienne au même moment une excessive perte

de sang qui serait certainement d'une dangereuse suite (1) .»

De La Motte exerçait des tractions sur le cordon immédiatement après la sortie de l'enfant, « en faisant de légères secousses de côté et d'autre ».

Mesnard, Burton, Böhmer sont du même avis.

Pour Depaul c'est surtout « quand la tige ombilicale s'insère marginalement et que les tractions s'exercent obliquement par rapport à la face fœtale du délivre. »

Nous n'avons pas besoin d'insister davantage sur la méthode des tractions sur le cordon.

Une autre cause est la traction exercée *sur le placenta* et la *torsion des membranes* dans le troisième temps de la délivrance. Nous en avons déjà parlé à propos de la *présentation du placenta par sa face utérine*.

« Au moment où le placenta arrive à la vulve, ou même après avoir traversé cet orifice, en partie ou en totalité, il n'est pas rare d'éprouver une certaine résistance due à la tension des membranes par suite de leur décollement inachevé. La traction exercée alors amène très facilement la déchirure ou la rétention des membranes surtout lorsque le placenta s'est présenté par un point de sa périphérie (2) .»

Qu'il nous suffise de dire ici que la torsion des

1. MAURICEAU. *Traité des maladies des femmes grosses et de celles qui sont accouchées*, chapitre VIII.

2. RIBEMONT-DESSAIGNES. Thèse d'agrégation.

membranes, quand le placenta se présente par sa face fœtale peut ne pas produire de rétention à condition que l'on prenne certaines précautions. Aussi Pinard, quoique préférant qu'elle ne soit pas employée, recommande-t-il, lorsqu'on y a recours, de s'assurer avec le doigt qu'au-dessus de la portion tordue, les caillots accumulés ne tendent point par trop les membranes encore adhérentes qui les enveloppent.

2. — *Méthode des tractions et frictions.*

Ce procédé consiste à exercer simultanément des tractions sur le cordon et une friction prolongée sur le fond de l'utérus.

Cette méthode, employée quelquefois par Mauriceau avait et a encore de nombreux partisans.

C'est Johnson, en 1769, qui paraît être le promoteur de cette méthode : « Aussitôt que le cordon a été lié et coupé, et que l'enfant a été remis à un assistant on doit engager la malade à comprimer son abdomen avec les deux mains, aussi également qu'elle le peut, en descendant de l'épigastre vers l'ombilic. Lorsque cette compression a été exercée pendant dix minutes elle doit faire une large inspiration, pendant que l'opérateur enroule le cordon, puis tire légèrement, pendant laquelle on continue à peine la compression abdominale. Trois ou quatre minutes plus tard on doit de nouveau tirer sur le cordon et lorsqu'on a ainsi agi, on doit comprimer l'abdomen plus bas, directement vers la région ombilicale, et par ces moyens

le placenta sortira généralement, à moins d'adhérence, dans les dix ou quinze minutes qui suivent la naissance de l'enfant (1).»

Withe, en 1791, Delaporte, en 1822, sont également partisans de cette méthode.

Observation I

Délivrance par tractions sur le cordon et tractions utérines. Rétention complète des membranes (F. DUBOURG.)

N..., 20 ans, primipare, accouche naturellement d'un enfant vivant à terme le 6 juillet 1884 à la maternité de Tenon, service de M. Maygrier. Un quart d'heure après l'accouchement on achève la délivrance. Le placenta, qui se présentait à la vulve, sort complètement découronné. Les membranes se déchirent sous les yeux ; on les attache par un fil. Injections intra-utérines au sublimé (4 par jour). Une partie des membranes est expulsée deux jours après la délivrance ; le reste trois jours après. A aucun moment il n'y a eu ni fièvre, ni tranchées, ni fétidité des lochies. Guérison complète à la sortie de la femme qui a lieu le 17 juillet 1884.

Les tractions et pressions combinées ne sont en mauvais procédé que d'une part quand les tractions sont trop violentes, et d'autre part quand il est mis en œuvre avant le décollement complet.

1. ROBERT WALLACE JOHNSON. A. new. system of midwifery, 1769. Londres.

Qu'il s'agisse de tractions, de frictions et d'expression, il ne se produira de la rétention des membranes que lorsque ces manœuvres sont pratiquées trop tôt, et pendant les contractions qui les pincent énergiquement.

Nous verrons plus loin quand nous étudierons la manière dont doit être faite une bonne délivrance comme traitement prophylactique de toute rétention, dans quelles conditions et dans quels cas Pinard fait pratiquer une méthode aujourd'hui universellement adoptée de « tractions et expressions combinées ».

3. — *Expression utérine.*

La première idée de l'expression utérine paraît revenir à Moriceau quoiqu'il ne l'ait pas nettement spécifié. Cette méthode fut employée en Angleterre, par S. Rob. Wallace, J. Clarke, Collin, Beatty, mais c'est Buschs en Allemagne (1803) qui paraît avoir été le précurseur de la méthode par expression. « Depuis quelques années, dit-il, je mets en usage une pression exercée à pleines mains, de haut en bas et d'avant en arrière sur le fond de la matrice ; je les ai toujours trouvées très avantageuses et parfaitement sans danger pour accélérer sans danger la sortie du délivre. » Son procédé resta sans écho.

Il nous faut arriver à l'année 1848 pour que Mac Clintock et Hardy de Dublin en fassent un exposé assez net. « Ayant placé la main sur le fond de

l'utérus, on exerce à ce niveau une friction et une légère pression..... ; pour ce faire l'organe doit être solidement étreint, et une pression doit être exercée sur lui dans l'axe de l'entrée du pelvis. Si l'utérus était incliné à gauche, ce qui n'est pas commun, on doit chercher à le remettre en place avant de commencer à exercer sur lui des pressions. *Il importe beaucoup au succès de l'opération que celles-ci soient faites pendant que l'utérus est en contraction.*

« Véritablement, nous avons été surpris de la facilité avec laquelle le placenta était chassé au dehors pendant la contraction de l'utérus, là où précédemment il avait résisté à nos efforts les mieux dirigés (1). »

Nous devons remarquer ici que l'on donne souvent à l'étranger le nom de méthode de Dublin à la méthode des tractions et pressions simultanées. Nous voyons au contraire que les deux accoucheurs de Dublin pratiquaient exactement la méthode que Crédé de Leipzig devait « découvrir » cinq ans plus tard.

Ce qui domine dans ce procédé auquel Crédé a donné son nom c'est que l'expression est toujours pratiquée *au moment des contractions*. Quant au moment choisi pour faire l'expression, Crédé et ses élèves varient beaucoup comme nous le verrons. « Le moyen le plus simple, dit-il, pour provoquer

1. MAC CLINTOCK ET HARDY. *Practical observation in Midwifery*, 1848, p. 221.

artificiellement la sortie du placenta consiste à stimuler et à soutenir la contraction paresseuse, une seule contraction violente de l'utérus terminant rapidement l'expulsion. Dans tous les cas, presque sans exception, même quand le travail a été lent, j'ai toujours réussi, un quart d'heure ou une demi-heure après la naissance de l'enfant, à exciter les contractions utérines énergiques par des frictions d'abord légères, puis fortes, sur l'utérus, à travers la paroi abdominale. *Aussitôt que la contraction était arrivée à son maximum d'intensité*, je saisissais l'utérus à pleine main, de façon à ce que l'organe se trouvât bien empaumé, et j'exerçais, les doigts bien appliqués sur l'utérus, une pression douce (1). »

Mais bientôt les élèves renchérissent sur le maître et veulent hâter le moment de l'intervention. Créde lui-même subit cette influence : « La nature nous enseigne, dit-il (2), qu'elle effectue la délivrance avec la même force qui lui suffit pour terminer l'accouchement. Mais tout accoucheur sait que cette force naturelle est dans bien des cas trop faible, et agit trop lentement. Dès lors le meilleur procédé, pour l'accoucheur, est d'augmenter artificiellement cette force de la nature. Nous pouvons donc énoncer la proposition suivante : l'utérus doit chasser lui-même le délivre ; *le plus vite après l'accou-*

1. CRÉDÉ, *Klinische Vorträge über Geburtshilfe*. Berlin, 1853.

2. CRÉDÉ, *Monat. für Geburt.*, 1861. Band XVII. blatt 274.

chement sera le mieux; s'il ne le fait pas de bonne heure, il faut l'y forcer, de peur qu'il ne soit trop tard et qu'on se trouve en présence des dangers d'une rétention trop longue du placenta. »

A cette époque le monde entier contient de nombreux partisans de l'expression allemande de Crédé, certains faisant certaines réserves. Schröder, Meyer, Winkel, Braun et Spöth, Weiss, Künecke, Dohrn, Strassmann, Runge, Litzmann, Schatz, Hohl (1). Schulze (2), Fehling, Grenser, Hégar, Hecker, Lange, Seyfert, Breisky, etc., en Allemagne; Göeschler (3), Von Josch (4), en Autriche; en Angleterre, Beathy, Collins, Playfair, M. Duncan, R. Barnes (5); Fundenberg (6), Snowden (7), Barker, en Amérique; Minutelli, Castellani, en Italie; en France enfin, Sausier (8), Marestaing, Aubenas, Chantreuil, Hergott,

1. HOHL. Crédé's methode die placenta nach der Geburt durch Druck zu entfernen. *Deutsche Klinik.*, Berlin, 1861.

2. SCHULZE. Ueber den Mechanismus der Spontanen Ausscheidung der Nachgeburt und über den Crédé's chen und Dubliner Handgriff. *D. Med. Wochenschrift*, Berlin, 1880.

3. GOESCHLER *All. Wien. med. Zeitung*, 1861, p. 284-286.

4. VON JOSCH. Crédé's chen methode zur Entfernung der Nachgeburt *Wien. Med. Wochenschrift*, 1870, p. 1202.

5. BARNES. *Traité théorique et pratique d'obstétrique*.

6. FUNDENBERG. Remarks on the best methods of promoting post partum uterine contraction. *Med. and Surgery Reporter*. Philadelphie, 1877.

7. SNOWDEN. Crédé's Methode. *Med. Times Philadelphie*, 1881, 238.

8. SAUSIER. *Gazette des Hôpitaux*, 1864, p. 370.

Bouchacourt, Laroyenne, Fochier, Marduel, Riol (1) de Lyon.

Comme on le voit la méthode de Crédé veut renforcer la vis a tergo créée naturellement par la contraction utérine. « La méthode de l'expression placentaire provoque et renforce la contraction » (2).

Au point de vue qui nous occupe nous ne nous étendrons pas sur la façon dont la méthode de Crédé provoque le découronnement du placenta.

On comprend aisément qu'une contraction violente de l'utérus, renforcée par une intervention semblable, expulse violemment hors de l'utérus le placenta qui se sépare brusquement des membranes non encore décollées.

Aussi, loin de suivre Crédé dans la voie où il s'est engagé, certains accoucheurs ne tardèrent pas à montrer tous les dangers de sa méthode. Dohrn le premier, en 1880, critique la précipitation de l'école de Crédé. « Aujourd'hui, dit-il (3) on observe dans la clinique moins d'accidents de la délivrance qu'il y a quelques années. Un bon nombre d'accidents étaient dus à la méthode de Crédé. On se hâtait trop d'y avoir recours. En agissant ainsi on entravait le mécanisme naturel du décollement du placenta... ; lorsque la majeure partie du placenta est engagée dans l'orifice utérin, on peut pratiquer l'expression. On

1. RIOL. *Thèse de Lyon*, 1881, n° 89.

2. COHNSTEIN. *Grundriss der Geburtshilfe*. Berlin, 1885.

3. DOHRN. *Deutsche med. Wochenschrift*, 1880, n° 41.

doit donc *attendre un quart d'heure au moins*, et se borner pendant ce temps à surveiller l'utérus, et à s'assurer de son retrait. »

Max Runge de Strasbourg pense de même, et malgré les protestations de Crédé et de Fehling démontre tous les dangers de la méthode.

Schültze faisait déjà des réserves mais pourtant restait fidèle à l'expression. Selon lui, celle-ci devait être permanente : « Dès que l'on cesse la pression, alors que le placenta est arrivé à la vulve, l'utérus se relève, entraînant avec lui les membranes encore adhérentes. Il en résulte des tiraillements qui exagérés vont jusqu'à produire des déchirures et de la rétention (1) ».

Crédé lui-même est forcé d'avouer que l'expression ne met pas à l'abri de ces accidents, mais pas plus, et même moins que les autres procédés « le décollement se faisant d'autant plus aisément que les contractions sont plus énergiques, l'expression bien appliquée remplit ce but mieux que tout autre méthode ».

Il trouve d'ailleurs que la rétention n'est pas une complication sérieuse ; bien plus, il est tellement convaincu qu'il faut par *tous les moyens provoquer de violentes contractions* qu'il va jusqu'à donner de l'ergot de seigle : « La main ne doit jamais être introduite dans le vagin ou la cavité utérine ; mais j'ai

1. SCHULTZE. *Deutsche Med. Vochenschrift*, 1880, n° 51 et 52.

le soin de faire une antisepsie rigoureuse, et, pour augmenter les contractions, je donne du seigle ergoté. Ainsi les membranes retenues sont expulsées dans les premiers jours qui suivent l'accouchement, sans avoir produit de complications. Quatre-vingt-dix-neuf fois sur cent la rétention peut s'accompagner de lochies fétides, d'ascension légère, et de fréquence du pouls, sans que l'état général de la parturiente devienne mauvais (1). »

Mais les objections qui lui sont faites n'en demeurent pas moins, et les chiffres suivants que nous empruntons à la thèse de Riou établissent d'une façon incontestable la prédominance de l'expression utérine sur les autres causes de rétention dues à une intervention mal réglée.

(2) CRÉDÉ, sur 2.000 accouchements a observé 96 cas, soit 4,8 0/0.

(3) WEISS, sur 1.559 accouchements a observé 36 cas, soit 2,3 0/0.

(4) BREYSKY, sur 1.000 accouchements a observé 22 cas, soit 2,2 0/0.

(5) STADFELT, sur 1611 accouchements a observé 37 cas, soit 2,3 0/0.

1. CRÉDÉ. Über die Zweckmässigste Methode der Entfernung der Nachgeburt. *Arch. f. Gynæc.* Bd. 17.

2. CRÉDÉ. *Archiv. für Gynækol.*, t. XVII, p. 260.

3. WEISS. *Annales de gynécologie* (trad. Bar), p. 156.

4. BREYSKY. *Prag. Med. Wochen.*, 1881.

5. STADFELT. Congrès de Copenhague. *Archives de tocologie*, 1884.

(1) FEHLING, sur 445 accouchements a observé 14 cas, soit 2,6 0/0.

FEHLING, sur 386 accouchements a observé 7 cas, soit 1,8 0/0.

WEISS, sur 80 accouchements a observé 2 cas, soit 2,5 0/0.

(2) FEHLING, sur 90 accouchements a observé 5 cas, soit 5,5 0/0.

(3) RIOL, sur 58 accouchements a observé 2 cas, soit 3,5 0/0.

Enfin les chiffres que voici, empruntés à Dohrn (4), montrent quelle importance il y a à attendre que les membranes soient complètement décollées, ce qui nécessite une demi-heure environ. L'expression utérine pratiquée :

De 1 à 5 minutes après expulsion du fœtus a donné 8 0/0 de rétention de membranes.

De 5 à 10 minutes après expulsion du fœtus a donné 2 0/0 de rétention de membranes.

De 10 à 15 minutes après expulsion du fœtus a donné 1 0/0 de rétention de membranes.

De 15 à 30 minutes après expulsion du fœtus a donné 1 0/0 de rétention de membranes.

De plus en plus d'ailleurs en Allemagne la méthode de Crédé tend à être abandonnée.

1. FEHLING. *Centralblatt für Gynækol.*, 1880, n° 25.

2. FEHLING. *Beiträge zur Geb. Gynækol. un Pæd. Festschrift*, 1881.

3. RIOL. *Thèse de Paris*, 1880.

4. DOHRN. *Deutsche Medicinische Wochenschrift*, 1882.

Ahlfeld à ce sujet (1) semble faire la transition entre l'expression allemande de Crédé et la méthode aujourd'hui employée, expression française (Pinard).

Ahlfeld pratique bien l'expression pendant les contractions, mais seulement dans certains cas déterminés. En général il attend le décollement complet des membranes : de cinq en cinq minutes après l'expulsion de l'enfant, il conseille de surveiller attentivement si la quantité de sang qui s'écoule à la vulve reste normale. Ce n'est *qu'après une heure et même une heure et demie d'attente* qu'il fait uriner la femme et commence l'expression du placenta. Deux personnes sont nécessaires pour cette opération ; chacune d'un côté « maintenant d'une main la cheville de l'accouchée, et de l'autre enserrant le fond de l'utérus entre les quatre doigts placés le plus en arrière possible, et le pouce appuyé contre la paroi antérieure. Des frictions sont ainsi pratiquées, en prenant soin de maintenir l'utérus sur la ligne médiane (2). » S'il y a hémorragie abondante ou même suintement sanguin ininterrompu, il substitue à cette méthode le massage droit et énergique du fond de l'utérus aussitôt après l'expulsion du fœtus, et met même en pratique dans ce cas le procédé de Crédé.

Nous ne croyons pas pouvoir terminer mieux ce chapitre que par cette phrase d'Ahlfeld qui résume

1. AHLFELD. *Abwartente methode oder Crédé'schen Handgriff* ? 1888, Leipsig.

2. AHLFELD. *Berichte und Arbeiten*.

les deux causes mécaniques principales de la rétention totale des membranes : « Le placenta est-il rejeté, spontanément, très vite, ou bien plutôt, après la naissance de l'enfant, exprimé par la méthode de Crédé ou de Dublin, l'événement physiologique se trouve bouleversé de telle façon que des suites fâcheuses ne peuvent pas en résulter » (1).

Nous citerons enfin cette phrase de Ruckert : « *Que de femmes succombent quand on applique directement ou indirectement la méthode de Crédé !* » (2) »

1. CRÉDÉ. Leipzig, 1888. *Abwartende methode oder Crédéschen Handgriff ?*

2. RUCKERT. *Über die Nachteile zu schnellen spontanaustritt der placenta*, 1886, Marburg.

CHAPITRE III

LA RÉTENTION COMPLÈTE A LIEU. QUEL EST SON PRONOSTIC ?

La rétention totale des membranes peut n'entraver en rien le post-partum physiologique.

Nous verrons qu'avec la méthode employée à la clinique Baudelocque dans plus de 70 0/0 des cas les suites de couches sont absolument normales. Pourtant il n'en est pas toujours ainsi : des accidents peuvent survenir : légers souvent, graves quelquefois ; mais qui cèdent rapidement dans l'immense majorité des cas à une intervention rationnelle pratiquée judicieusement à la première alerte et en temps voulu.

Nous avons vu, en étudiant le développement des membranes, que la caduque était d'origine maternelle, tandis que le chorion et l'amnios étaient d'origine fœtale.

Certains auteurs ont voulu tirer de ce fait un élément de pronostic. « Il est en effet facile de comprendre que s'il y a rétention de l'amnios et du chorion ces deux membranes joueront le rôle de corps étranger,

tandis que si la caduque seule n'est pas expulsée, elle sera mieux tolérée par l'utérus dont elle fait partie, et l'on n'aura pas à redouter d'aussi graves accidents (1). »

Nous ne pensons pas ainsi ; la rétention de la caduque seule peut donner lieu à des accidents aussi graves que la rétention des trois membranes.

Dans les deux cas, le fait est le même. Il s'agit de la présence dans l'utérus d'un corps étranger, organique, mais mal nourri. Dans les deux cas ce corps empêchera l'organe gestateur de revenir sur lui-même. Le col restera donc plus ou moins ouvert, et les germes saprophytes ou autres, nombreux dans le vagin et qu'il est presque impossible de neutraliser d'une façon absolue, pénétreront par cette voie dans la cavité utérine. Ils trouveront les meilleures conditions de vie anaérobie, dans ce milieu de culture parfait que leur fournissent des débris organiques morts, qui ne demandent qu'à entrer en décomposition.

Aussi nous semble-t-il que le pronostic, en dehors d'une infection préexistante, réside tout entier dans l'observation plus ou moins scrupuleuse des soins antiseptiques, avant, pendant et après l'accouchement.

Nous avons dit qu'il était difficile, dans un milieu naturellement riche en microorganismes pathogènes d'assurer une asepsie parfaite. Au moins lorsque toutes les précautions rationnelles ont été prises, est-il permis d'espérer que l'on s'est rapproché aussi près

1. DENTU. Thèse de Paris, 1887.

que possible du but poursuivi et si, malgré cela, des accidents éclatent, ils seront légers et l'on pourra facilement les réprimer et entraver leur reproduction.

Aussi bien l'expérience et les résultats observés tous les jours viennent-ils confirmer cette manière de voir. Suivant la statistique de la clinique Baudelocque sur 1 606 accouchements pendant l'année 1906, deux fois seulement le curettage a dû être pratiqué pour accidents fébriles ; et chez 27 femmes seulement des injections intra-utérines ont dû être administrées pendant les suites de couches.

Si nous-même recherchions sur ce nombre combien parmi ces femmes venaient du dortoir de la clinique où elles sont étroitement surveillées et mises dans les meilleures conditions d'asepsie avant d'entrer à la salle de travail, et par conséquent si nous exceptions celles qui se trouvent sous l'influence d'une infection antérieure, nous verrions certainement que ce chiffre se réduirait à zéro.

1° Il n'y a pas d'accidents.

Quand le placenta est découronné, les suites de couches normales sont la règle.

Sur 13 observations que nous avons pu recueillir 10 fois tout s'est passé comme si la rétention n'existait pas, ce qui donne une proportion énorme de 77 0/0.

Il n'y a pas d'accélération du pouls ; pas de température, pas de fétidité des lochies. Au bout de

quelques heures ou au bout de quelques jours, surviennent des contractions utérines qui amènent le décollement et l'expulsion des membranes retenues, sans que le post-partum physiologique soit le moins du monde troublé.

2° *Il y a des accidents.*

Les accidents sont le plus souvent très légers.

Dans certains cas on observe simplement de la fé-
tidité des lochies sans aucun phénomène général. et
c'est là un fait assez fréquent.

D'autres fois, par ce phénomène que l'utérus tend
normalement à se débarrasser des corps étrangers
qu'il peut contenir, les membranes retenues ne tar-
dent pas à provoquer des contractions douloureuses
plus violentes et plus répétées que ne le sont les
tranchées utérines physiologiques, qui s'accompa-
gnent seulement d'expulsion de caillots. Souvent,
en même temps les lochies sont un peu fétides, et
tout se borne là.

Mais dans certains cas, heureusement fort rares,
qui seuls méritent à vrai dire d'être dénommés acci-
dents, des manifestations nouvelles apparaissent :
tantôt ce sont des hémorragies secondaires qui vien-
nent dominer la scène, tantôt l'infection puerpérale
avec tout son cortège.

A. — *Hémorragies.*

Les hémorragies du post-partum qui méritent ce nom représentent une complication assez rare.

D'après M. Pinard elles s'accompagnent toujours d'accélération du pouls et d'une dureté particulière de l'utérus. Elles sont vraisemblablement produites par la rupture des vaisseaux utérins, rupture se produisant au moment du décollement des membranes restées adhérentes, d'autant plus qu'en irritant les parois utérines, les corps étrangers que sont les débris retenus, provoquent une vaso-dilatation exagérée de la muqueuse.

Il faut bien savoir que l'écoulement des lochies, sanglant dans les premiers jours, peut être considérablement augmenté sans mériter le nom d'hémorragie.

Les membranes adhérentes ne provoquent en se décollant que l'exagération d'un phénomène normal.

En tous les cas c'est l'état du pouls qui, seul, donnera des renseignements précis.

B. — *Infection utérine.*

Un premier degré de l'infection est l'endométrite puerpérale.

Cette complication relativement grave débute généralement par un frisson, et une augmentation parallèle du pouls et de la température. L'écoulement lo-

chial est fétide, diminué de quantité, et de couleur roussâtre ou noirâtre. Les tranchées utérines sont plus fréquentes et plus intenses ; les femmes ressentent au niveau de l'utérus, devenu très sensible, une sensation de pesanteur très particulière. La dépression générale est très accentuée.

L'endométrite puerpérale dépistée à temps est ordinairement vite enrayée par l'irrigation intra-utérine et le curettage.

Mais il n'en est pas toujours ainsi et à la métrite peuvent succéder d'autres accidents tels que la salpingo-ovarite, l'inflammation péri-utérine circonscrite et diffuse (péri-métro-salpingite de Pozzi), le phlegmon du ligament large, la cellulite pelvienne diffuse (erysipeles puerperale malignum de Virchow), etc.

Enfin l'infection peut se généraliser (phlébites, pseudo-rhumatisme infectieux, péritonite généralisée, septicémie et pyohémies puerpérales), etc.

Nous ne faisons que signaler tous ces accidents possibles, dont la bactériologie et les descriptions cliniques ne sont pas de notre sujet.

Disons seulement que si, à l'heure actuelle nous sommes en mesure de lutter victorieusement contre la plupart d'entre eux, nous sommes infiniment plus puissants pour les prévenir.

CHAPITRE IV

TRAITEMENT DE LA RÉTENTION COMPLÈTE DES MEMBRANES

Nous donnerons au traitement de la rétention dans ce travail tout le développement que comporte la large place qu'il doit occuper.

Nous n'avons même pas jugé à propos d'exposer quels étaient les ravages que causait la rétention avant la période antiseptique.

C'est à dessein également que nous avons omis de parler des cas où la rétention est le fait d'une délivrance artificielle. Outre que le fait est très rare en ce qui concerne le placenta découronné, d'autres facteurs entrent ici en jeu.

Nous insisterons surtout sur le traitement prophylactique, à savoir sur la nécessité d'une technique parfaite de la délivrance.

Si nous nous rappelons que la méthode de Crédé donne une moyenne de 8 0/0 de rétention totale, la méthode mixte environ 6 1/2 0 0; l'expectation absolue 2 1/2 0/0, et si nous mettons en regard le pour-

centage presque négatif que donne l'ensemble de la méthode employée à la Clinique Baudelocque, et dont l'*expression française* ne constitue pas le moindre appoint, nous sommes frappé des résultats obtenus.

Il n'en est malheureusement pas de même partout. Aussi bien, en donnant ici une description rapide mais complète de la délivrance telle qu'elle doit être pratiquée, nous ne croyons pas faire œuvre inutile.

Mais avant nous croyons nécessaire dans un paragraphe d'historique de rappeler quels sont les divers modes de traitement employés jusqu'à nos jours. Nous décrirons ensuite la délivrance (traitement prophylactique) et après, nous verrons enfin comment il faut remédier aux accidents quand ils se sont produits.

1^o Historique

Les anciens connaissaient la rétention des membranes et étaient en général assez interventionnistes.

Hippocrate employait de suite tous les moyens en son pouvoir pour vider l'utérus. Après avoir essayé par divers moyens quelque peu naïfs de provoquer l'expulsion spontanée, en excitant la contraction abdominale (faire tousser, éternuer la femme, vomir au besoin), il introduisait délibérément la main dans l'utérus. « Quand le chorion est retenu, la purgation lochiale va moins qu'il ne faut, le ventre devient dur

et gros ; il se produit un grand refroidissement ou une fièvre aiguë, de la douleur dans tout le corps, et surtout à la région ombilicale. Un poids se fait sentir à la matrice et des tranchées comme si un enfant était dedans. Traitée, la femme expulse complètement le chorion putréfié et elle guérit (1). »

Celse ne veut pas qu'on laisse à la nature le soin de la délivrance : il faut extraire artificiellement les annexes immédiatement après la sortie du fœtus. *Aétius*, *Avicenne*, *Paul d'Égine* sont du même avis. Une crainte légitime, mais exagérée en fait, les dominait : celle de laisser quelque chose dans l'utérus. Aussi ne craignaient-ils pas d'exercer les tractions brutales sur le cordon afin de l'ébranler et de l'entraîner au dehors.

Au xvi^e siècle *Ambroise Paré* recommande « d'extraire (les annexes) subito que l'enfant est sorti, en le tirant par le nombril appelé petit boyau. » Il est pourtant le précurseur de l'expectation quand la rétention existe. Dans ses *Œuvres complètes* il dit encore : « ... et aussi qu'il ne demeure aucune portion du dit arrière-faix que quelquefois la femme rejette quelque temps après par sa nature en pourriture qui se fait sans grands accidents. »

Il connaissait l'infection puerpérale qu'il voulait éviter « comme suffocation de la matrice ne pouvant ni inspirer ni expirer son air esprit ou aleine au

1. HIPPOCRATE. Traduction Littré, t. VII, p. 106.

2. AMBROISE PARÉ. *Œuvres complètes*, t. II, p. 630 et 680.

moyen de la putréfaction qui se fait peu à peu dans le chorion. »

Guillemeau, en 1597, intervient moins hâtivement. « Il faudra que la sage-femme tire le boyau en l'esbranlant et secouant pour tirer et remuer doucement l'arrière-faix auquel il est lié, commandant à l'accouchée de tousser et de prendre du sel en ses mains qu'elle tiendra fermées et de souffler dedans. » « C'est chose certaine qu'après que l'enfant est sorti du ventre, que le dit arrière-faix est contre-nature, qui ne requiert sinon que d'être osté et mis dehors ; pourquoi il faut de deux choses l'une : ou que le vif chasse le mort, ou que le mort tue le vif, et même que iceluy étant retenu, il apporte de très pernicieux accidents comme défaillance, oppression et suffocation de la mère ; voire même en se pourrissant peut estre occasion de mort. Pour à quoi obvier, il faut être diligent à le faire sortir ou tirer sans se précipiter, et patienter un peu en le maniant et esbranlant toujours. »

Mauriceau en 1695 (1) conseille l'intervention hâtive dans tous les cas. Pour la première fois il donne le conseil d'aider les tractions sur le cordon à l'aide de frictions et de pressions exercées sur l'utérus à travers la paroi abdominale. « La femme a un arrière-faix qu'elle doit vider après son accouchement comme chose tout à fait inutile et incommode. C'est pour-

1. MAURICEAU. *Traité des maladies des femmes grosses et de celles qui sont accouchées*, 6^e édition, ch. 8, p. 248, 249, 250.

quoi aussitôt que l'enfant sera hors de la matrice, avant même que de lui nouer et couper le cordon de l'ombilic, de peur qu'elle ne vienne à se refermer, il faut, sans perdre aucun temps, délivrer l'accouchée... »

En cas d'hémorragie, il ordonne des injections chaudes.

Deventer en 1701 est partisan, lui aussi, d'une délivrance rapide. Il conseille déjà de faire la délivrance avec patience et sans précipitation, formant ainsi une transition entre *Mauriceau* et *Ruysch* (1725) qui abandonne à la nature le soin de délivrer la femme.

Aux interventionnistes vont précéder les nombreux partisans de l'exécution : *Smellie*, *Ræderer*, *Dionis*, *Deleurye*, *Osborn*, *Hirzel*, *Katzenberger*, *Puzos*, *Levret*, *Weissenborn*.

Puzos, particulièrement (1) insiste sur ce fait qu'il faut laisser aux seules forces naturelles le soin de décoller les annexes : «... la matrice se contracte, elle travaille en se fronçant de toutes parts à décoller le placenta et à le chasser par de petites douleurs des tranchées que la femme sent de temps en temps.

Sauf *Puzos* pourtant, tous ces auteurs, s'ils savent faire faire le véritable traitement prophylactique de la rétention, sont interventionnistes quand celle-ci existe.

Puzos s'élève contre ses contemporains (2) et insiste sur l'inutilité et les dangers de l'introduction de la

1. *Puzos. Traité des accouchements*, p. 141, Paris, 1759.

2. *Puzos, Id.*, p. 150, Paris, 1759.

main dans l'utérus pour extraire des membranes retenues.

Levret par contre est partisan d'une action immédiate : « Je conclurai donc (dit-il dans son *Mémoire sur la manière de délivrer*), avec tous les bons praticiens de nos jours, qu'on ne doit point se trop hâter de délivrer les femmes accouchées, qu'il faut laisser à la nature le temps de se débarrasser de l'arrière-faix. Mais si, pour une cause ou pour une autre, le placenta ne pouvait sortir, la première chose qu'il faudrait observer, ce serait de porter la main bien graissée entre les parois de la matrice et l'arrière-faix, afin de le décoller et de l'extraire. »

Il décollait le placenta avec les doigts, extirpait les membranes avec la pince à faux germes, et donnait des injections chaudes.

Baudelocque (1789) considère plutôt la rétention comme une cause d'ennuis que comme un danger véritable et s'attache surtout à montrer comment on doit éviter cette complication.

Récolin en 1757 emploie le premier les injections intra-utérines d'eau chaude pour amener les portions d'annexes qui sont retenues (1).

Nous avons vu que *Levret* agit de même.

Au commencement du siècle dernier *M^{me} Lachapelle* (2) et *M^{mo} Boivin* préconisent l'expectation, se réservant de vider l'utérus, si des accidents parais-

1. *M^{me} LACHAPELLE, Pratique des accouchements*, 1821.

2. *RÉCOLIN. Mém. de l'Acad de chirurgie*, 1757, p. 202.

sent vouloir se manifester, mais sans jamais faire usage d'aucun instrument.

En passant à une période plus rapprochée de nous, nous voyons que les accoucheurs se divisent en deux camps bien distincts :

Le plus grand nombre considèrent que la rétention des membranes ne doit entraîner une thérapeutique active que si des accidents éclatent.

Ils s'appuient sur ce fait que la cavité utérine est normalement aseptique, et qu'en prenant les précautions voulues pour empêcher les germes d'y pénétrer, il faut savoir attendre pour agir, que l'utérus ait manifesté que cet état aseptique n'existe plus. D'ailleurs une intervention prophylactique, inutile dans les neuf dixièmes des cas, peut parfaitement être nuisible en traumatisant l'utérus, et en risquant de lui inoculer des germes dont il est exempt.

Les autres disent que l'asepsie de l'utérus n'est pas chose prouvée, et que la rétention dans la cavité d'un corps étranger mal nourri doit amener de graves accidents. Aussi ne faut-il pas se fier à la solution, possible, mais non certaine, de l'expulsion spontanée ; et comme il est préférable de faire dix interventions inutiles que de ne pas faire en temps voulu une qui aurait lieu d'être pratiquée, ils proclament la nécessité absolue de vider prophylactiquement l'utérus aussi bien pour la rétention des membranes que pour la rétention placentaire.

En Allemagne les partisans de cette méthode domi-

nent : *Boëters* (1) recommande l'intervention précoce avant même que les lochies soient fétides, et sans que la femme manifeste le plus léger degré d'infection. Il emploie la curette tranchante qu'il reconnaît ne produire d'accidents qu'en des mains inhabiles.

Weit (2) est du même avis mais préfère le curage digital qu'il fait suivre d'injections intra-utérines avec une solution phéniquée.

Fehling (3) recommande la même intervention prophylactique, mais surtout dans l'avortement.

Brennecke (4), considérant que la plupart des métrites chroniques reconnaissent pour cause un avortement ou un accouchement dont la délivrance aura péché par quelque point, conclut de ce fait qu'il faut que ce soit à ce moment-là et non plus tard qu'il faut curer l'utérus. Il préconise le curettage instrumental.

Prokownick (5) conseille de ne pas attendre, pour faire le curage digital, (ou, si celui-ci ne ramène rien, le curettage), l'apparition de la fétidité des lochies; car à ce moment l'infection est installée.

Rabenau (Berlin, 1884) est partisan du curettage instrumental mais surtout dans l'avortement.

1. *BOËTERS*. *Centralblatt für Gynækologie* (1877), p. 353.

2. *WEIT*. *Zeitschrift für Geburt und Gynækologie* (1877).

3. *FEHLING*. *Über die Behandlung der Fehlgeburt* (*Archiv. f. Gyn.*), 1878. Bd. XXII, p. 222.

4. *BRENNECKE*. *Archiv. für Gynæk.* Bd. XX, Heft 3, p. 445.

5. *PROKOWNICK*. *Volkman's Sammlung Vorträge*, 1883, p. 293.

Gulecke (1) est aussi un interventionniste précoce.

Contrairement à ceux que nous venons d'énumérer, *Schwenke* (2) s'élève contre l'enlèvement des membranes retenues : « On doit attendre, dit-il, tout en contrôlant la température deux à quatre fois par jour. Si celle-ci atteint 39°, au bout de deux heures d'attente, il faut irriguer et désinfecter. Si malgré cela la température monte à 40° il faut curer l'utérus et le débarrasser de tout ce qu'il contient. »

Schræder emploie dans tous les cas une injection utérine prophylactique.

Kaltenback (1898) dont la méthode est appuyée par plusieurs bactériologistes allemands (*Winter*, *Döderlein*), se base sur l'état de septicité du vagin comparé à celui de stérilité microbienne normale de l'utérus, et sectionne à ras du col les membranes retenues, puis fait une désinfection fréquente du vagin. Un élève de la Faculté de Paris, *M. Halpern*, en 1898, a préconisé cette manière de faire.

Falk (3) et *Haasse* (4) sont du même avis.

En Italie *Erebia* (5) est partisan de l'expectation.

En Angleterre et en Amérique les avis sont parta-

1. GULECKE. Zur kasuistik der totalen Placenta Retention. *Zeitung f. praktische Aertzte*. Frankfurt, 1896, p. 254.

2. SCHWENKE. *Centralblatt für Gynækologie*, n° 14, 1882.

3. FALK. *Monatschrift für Geburtshilfe und Gynækologie*, Berlin, 1897, p. 41.

4. HAASSE. *Allgemeine deutsche Hebammenzeitung*. Berlin, 1902, p. 377.

5. EREBIA, 6^e Congrès de la Société Italienne d'Obstétrique et Gynécologie, 1899.

gés : aux États-Unis, *Mundé* (1896) attend pour agir l'apparition d'accidents. Il place la femme sur le côté, en chien de fusil (*cross-wise*) pour faire le curettage instrumental. *Maine* (1) au contraire gratte l'utérus avec la curette mousse sitôt après la délivrance.

En Angleterre *Macau* (1887), *Alloway* sont des interventionnistes d'emblée: ils pratiquent le curettage immédiat en cas de rétention des enveloppes de l'œuf.

En France les partisans de l'expectation dominant.

En 1874 *Bailly* (2) conclut à l'innocuité de la rétention des enveloppes, et dit qu' « on doit commettre à la nature le soin d'expulser les lambeaux membraneux et s'abstenir de toute tentative immédiate de décollement ou d'extirpation, des membranes, faite à l'aide de la main portée dans la matrice. »

En 1875, *Yves* (3) emploie un procédé assez analogue à celui de *Kaltenbach*. Il sectionne avec des ciseaux mousses les membranes, aussi près que possible de leur point d'attache, afin d'éviter l'infection ascendante venant du vagin.

En 1886, *Pajot* (4) conseille l'expectation tant que les lochies ne sont pas odorantes.

1. MAINE. Société Obstétricale de Washington, *Americ. Journal of Obstetric.*, 1884, p. 73.

2. BAILLY. *Gazette des hôpitaux*, 5 novembre 1874.

3. YVES. *Archives de Tocologie*, 1875.

4. PAJOT. *Gazette des Hôpitaux*, février 1886.

Tarnier (1), *Auvard* (2) sont du même avis.

Budin (3) remarque que, même après l'avortement, la rétention membraneuse n'est pas une source d'accidents graves, et qu'il faut se contenter d'injections vaginales ou intra-utérines toutes les heures ou toutes les deux heures, méthode facile à appliquer.

En 1886 *Doléris* (4) conseille pour la première fois une intervention précoce, avant l'apparition des premiers signes précurseurs de l'infection, et entraîne la conviction de quelques-uns de ses contemporains.

Maygrier (5) qui avait constaté à la Charité 143 rétentions de membranes sur 1.939 accouchements, soit 7,32 0/0, devient partisan de l'intervention prophylactique.

Jordanis (thèse de Lille, 1904) fait l'exposé de cette méthode.

En 1896, *Doléris* (6) formule nettement la nécessité de vider l'utérus autant que possible avec un instrument moins brutal que la curette. Il se sert d'un écouvillon.

En 1888, *Pozzi* et en 1891 *Charrier* avaient, surtout dans l'avortement mais aussi après l'accouchement, préconisé la nécessité d'une action rapide et

1. TARNIER. Asepsie et antisepsie obstétricales, 1884, p. 527.

2. AUVARD. *Gazette hebdomadaire*, 12 novembre 1886, p. 743.

3. BUDIN. *Progrès médical*, novembre 1886.

4. DOLÉRIS. *Archives d'Obstétrique et de Gynécologie*.

5. MAYGRIER. De la rétention des membranes après l'accouchement. Congrès international de médecine. Paris, 1900, p. 494.

6. DOLÉRIS. *Introduction à la pratique gynécologique*.

précoce par la curette, mais il s'agit surtout pour eux de la rétention placentaire.

En 1903, Budin(1) conseille de couper le plus possible de membranes et d'attendre « rompre et attendre, » sauf au cas où il y a de la fièvre au moment de la délivrance. Dans ce cas il pratique l'écouvillonnage et des injections intra-utérines.

Porak introduit la main dans l'utérus et tâche de retirer tout ce qu'il peut.

En août 1895, le professeur *Pinard* (2) n'est interventionniste qu'à l'apparition des accidents. Dans son *Traité de l'infection puerpérale* en 1896 (3), il formule d'une façon précise quand et comment il faut intervenir. Sa méthode est aujourd'hui presque universellement employée et nous nous efforcerons, dans le dernier chapitre de ce travail, d'en donner un bref aperçu.

2° Traitement prophylactique.

Comment pratiquer une bonne délivrance ?

Nous avons vu dans les chapitres précédents quelle est l'importance capitale d'une délivrance bien conduite et quelles sont les suites fâcheuses de l'emploi d'une mauvaise méthode. Couvelaire (4), au début de

1. BUDIN. *Journal des praticiens*, 1903, p. 116.

2. PINARD. *Semaine médicale*, août 1895.

3. PINARD ET WALLICH. *Infection puerpérale*, 1896.

4. COUVELAIRE, *loc. cit.* Leçons professées à la clinique Baudelocque.

ses leçons, nous répétait une phrase souvent citée : « L'accouchement n'est rien, la délivrance est tout. » Aussi croyons-nous utile d'exposer ici la conduite à tenir ; le seul moyen d'éviter la rétention des membranes consistant, nous l'avons dit, dans l'observation scrupuleuse de règles que nous allons nous efforcer de préciser.

Nous nous trouvons en présence d'une femme qui vient d'expulser son produit de conception ; l'enfant est confié à une personne expérimentée, la toilette vulvaire a été soigneusement faite, et une injection vaginale antiseptique (1) vient d'être donnée : « L'accoucheur à ce moment ne doit plus quitter la femme jusqu'à ce que la délivrance soit complètement effectuée. » (Couvellaire.)

Nous avons vu à propos du mécanisme de la délivrance quelle importance avait le mouvement ascensionnel de l'utérus. On comprend facilement que si le contenu de l'organe augmente de volume, le phénomène physiologique va s'exagérer et le fond de l'utérus s'élève au-dessus de la normale.

La règle de conduite absolue est donc la suivante : De *cinq en cinq* minutes après l'expulsion du fœtus il faut :

- 1° Prendre le pouls ;
- 2° Mesurer exactement quelle est la hauteur de l'utérus au-dessus de la symphyse.

1. On emploie à la clinique Baudelocque le biioduré de mercure en solution à 1 pour 4000.

« Peu importe la quantité de sang qui s'écoule à la vulve. Il s'y a des femmes qui perdent beaucoup sans qu'il y ait rien que de très normal.

Si le pouls n'est pas accéléré ; si l'utérus est bien contracté, si sa hauteur ne dépasse pas 4 centimètres au-dessus de son point de départ, tout va bien, ne vous inquiétez pas. » (Couvelaire.)

Mais si le pouls s'accélère, monte à 100 pulsations par minute et se maintient, si la hauteur utérine s'est élevée de plus de 5 centimètres (Pinard), il y a une hémorragie dont il faut rechercher immédiatement la source pour l'arrêter le plus vite possible.

Cette période, pendant laquelle le placenta se décolle et descend, a une durée d'environ une demi-heure. Mais que l'on se garde bien *de prendre ce chiffre à la lettre*, l'heure d'agir ne doit pas être une question d'horlogerie, *mais la certitude* que le décollement est complet.

Dans l'immense majorité des cas, nous l'avons vu, la délivrance ne s'accomplit pas spontanément et il faut savoir que le dernier temps peut durer jusqu'à quatre, six, et même douze heures, si l'accoucheur n'agit point.

Quand faut-il intervenir ?

Dans la délivrance physiologique, la règle est absolue : « L'abstention, l'abstention, tant que le placenta n'est pas engagé dans le vagin. » (Varnier.)

Avec M. Pinard nous disons qu'il est possible de

s'assurer par le palper et par le toucher que le décollement est accompli :

Si le décollement n'est pas fait, une pression exercée sur le fond de l'utérus fait faire au cordon un mouvement de descente, mais le cordon remonte aussitôt que l'on cesse d'appuyer.

Si au contraire le placenta est décollé, la pression, ou bien n'a aucune influence sur le cordon, ou bien le plus souvent le fait descendre, et dans ce cas il ne remonte plus.

D'autre part, en pratiquant le toucher, on reconnaîtra que le placenta est engagé totalement ou partiellement dans le vagin.

Une erreur dont on doit se garder, est de confondre le placenta se présentant par sa face fœtale avec les membranes distendues près du sang coagulé. Outre la différence de sensation qu'il faut connaître, il faut arriver avec le doigt sur l'insertion placentaire du cordon pour avoir la certitude absolue du décollement complet. Nous n'avons pas besoin de dire que pour pratiquer le moindre toucher il faut avoir les mains aseptisées comme pour une laparotomie.

Le placenta est complètement décollé; le doigt a reconnu sa présentation, fœtale dans 15 0/0 des cas ; « s'offrant de champ, d'une façon nette, ou contourné plus ou moins en cornet d'oublié » (Pinard) ; dans la présentation du bord ; ou bien la masse molle que constitue la présentation de la face utérine, l'écoulement sanguin qui se produit dans ces deux derniers cas devant déjà y faire penser.

Le moment est venu d'intervenir. Comment faut-il intervenir ?

Deux cas se présentent :

1° Le placenta se présente par sa face fœtale ;

2° Le placenta se présente par sa face utérine ou par son bord ; ou bien, pour une cause quelconque, le cordon peut se rompre facilement (insertion vélamenteuse) et ne peut être utilisé.

Dans le premier cas il faut employer l'expression française jointe aux tractions sur le cordon, délivrance par traction et expression combinées (Pinard).

Dans le second cas il ne faut avoir recours qu'à l'expression française.

1° Traction et expression combinées.

Il faut tout d'abord placer la femme dans une bonne attitude. Le décubitus dorsal est l'attitude qui convient le mieux, les cuisses écartées, les jambes fléchies et le siège relevé, ce qui a une importance capitale. On obtient facilement cette position en plaçant la femme sur un bassin qui, la délivrance terminée, recevra l'eau de l'injection et de la toilette vulvaire. L'accoucheur se place alors à côté de la femme, à sa droite ou à sa gauche, selon que sa main droite ou sa main gauche le sert le plus facilement ; la main la plus experte devant exercer les tractions sur le cordon.

Donc une main empaume le fond de l'utérus, la face palmaire étant en rapport direct avec lui, tandis que le pouce sur sa face antérieure, et les autres doigts débordant sur la face postérieure le saisissent solidement.

L'autre main va saisir le cordon au ras de la vulve soit en l'enroulant une fois autour de l'index, soit en l'entourant d'un peu de ouate stérilisée de façon à ce que la prise soit moins glissante.

• *Les deux mains vont alors agir synergiquement.*

Les tractions exercées sur le cordon vont reconnaître trois conditions :

1° Elles seront *douces et continues*, sans brusquerie et surtout *sans saccades*. La force de traction devra toujours être soutenue et égale à tous les moments.

2° Elles seront pratiquées *dans l'intervalle des contractions utérines*.

3° Elles seront *bien dirigées*.

Nous avons vu précédemment que des tractions brutales pouvaient produire le découronnement du placenta, et que le moins qu'il pouvait en résulter était une déchirure et une rétention partielle des membranes. Il n'est pas besoin d'insister sur ce fait que des tractions saccadées et brusques peuvent rompre le cordon.

Nous avons vu aussi pourquoi il était capital d'exercer les tractions dans l'intervalle des contractions utérines : les contractions fixant les membranes qui résistent et finissent le plus souvent par se rom-

pre, au ras du bord placentaire, et être retenues.

Il n'est pas moins important de bien diriger les tractions.

Un premier précepte à observer est tout d'abord de n'employer les tractions sur le cordon qu'autant que par le toucher on est facilement parvenu sur son insertion placentaire, c'est-à-dire quand on aura exactement reconnu quel est le siège exact de cette insertion. De cette donnée découlera le sens où l'on devra exercer la traction.

Il est facile de comprendre que si l'insertion placentaire est centrale ou bien si elle se trouve sur la face antérieure, derrière la symphyse pubienne, les tractions devront être dirigées en arrière ; elles seront exercées de gauche à droite par rapport à la femme si l'insertion siège à gauche ; de droite à gauche dans le cas opposé ; enfin elles seront dirigées d'arrière en avant si l'insertion se trouve au niveau de la paroi postérieure du vagin.

Pour bien diriger les tractions il est nécessaire d'être parfaitement à son aise. On voit quelle est l'importance de placer la femme le siège très élevé, surtout lorsque l'insertion siège sur la face antérieure, ce qui oblige à tirer en arrière et en bas.

Pendant ce temps, synergiquement avec la main qui opère les tractions, l'autre main va presser sur l'utérus *de haut en bas et d'avant en arrière*.

Comme pour les tractions, l'expression reconnaît deux conditions absolues :

1° Elle doit être pratiquée dans *l'intervalle des contractions* ;

2° Elle doit être *lente et continue*.

Dès que la main sent l'utérus durcir, traction et expression doivent être *immédiatement interrompues*, pour être reprises sitôt la contraction utérine disparue. Il faut bien se rappeler que tractions et expression doivent être faites d'une façon très douce, car à ce moment de la délivrance les membranes, et particulièrement la partie qui répond aux cornes et au fond de l'utérus, ne sont pas encore complètement décollées.

« En résumé la méthode que je préconise, et qui est appliquée dans mon service, diffère de la méthode de délivrance par traction, telle qu'elle est décrite généralement ; car, sans parler des indications et du manuel opératoire qui ne sont pas les mêmes, une expression particulière est combinée à la traction.

« Elle diffère également de la méthode de délivrance par expression généralement connue sous le nom de méthode de Crédé, et par les indications et par la combinaison de la traction.

« Elle diffère enfin de la méthode expectante d'Ahlfeld, car la période qu'on pourrait appeler période d'expectation est moins prolongée et aussi parce que le manuel opératoire est loin d'être le même.

« Contrairement à Ahlfeld, je suis convaincu que, quand le placenta est décollé, et que du sang, en plus ou moins grande quantité, s'accumule derrière le placenta, la stagnation de ce caillot physiologique

au lieu de présenter des avantages, ne peut entraîner que des inconvénients, et en particulier la production des hémorragies. De là, pour moi, l'indication générale de la délivrance dans ces cas. » (Pinard).

Nous avons vu à ce propos qu'Ahlfeld en présence d'une hémorragie ainsi due à une trop longue attente, employait l'expression de Crédé.

2^o *Expression française seule.*

Nous avons déjà dit que tous les cas où l'on ne pouvait se rendre un compte exact de l'insertion placentaire du cordon, il ne pouvait être question de tractions sur le cordon qui provoqueraient ou la rupture de ce dernier, ou la déchirure, ou la dissociation des membranes.

Les tractions ne peuvent également pas être employées quand le placenta se présente par son bord ou par sa face utérine comme provoquant presque toujours la rupture et par conséquent la rétention des membranes.

Dans ces cas, et pour la même raison quand l'utérus est en antéversion, il n'y a qu'une seule méthode à employer : *l'expression française* de Pinard.

Nous venons d'exposer cette méthode à propos de la méthode des tractions et expression combinées. Aussi nous contenterons-nous de dire que ce procédé donne de si beaux résultats qu'« elle est à l'heure actuelle utilisée par un grand nombre d'ac-

accoucheurs qui n'emploient plus du tout les tractions sur le cordon (1). »

Sous l'influence des expressions et tractions combinées, ou de l'expression seule, on voit peu à peu le périnée tomber et le placenta apparaître à la vulve.

« Dès que, sous la pression du placenta, qu'on voit avancer maintenant à chaque inspiration, la vulve s'ouvre laissant voir les côtes vasculaires de la face fœtale et l'insertion du cordon, vous devez cesser vos tractions. » (H. Varnier) (2).

La conduite que l'accoucheur va tenir maintenant a une importance décisive.

Nous avons vu, en étudiant la délivrance naturelle, qu'au moment où le placenta avait franchi la vulve il tenait encore à l'utérus, attaché par l'extrémité des membranes non encore décollées.

Le décollement demande souvent un certain temps et c'est à ce moment qu'il faut être armé de patience. Tous les efforts doivent tendre en effet à empêcher la déchirure des membranes retenues, déchirure qui se produit très facilement quand la conduite suivante n'est pas scrupuleusement observée :

1° Il faut absolument cesser définitivement tractions ou expression.

2° L'accoucheur doit s'asseoir de l'un des côtés

1. RIBEMONT-DESSAIGNES ET LEPAGE. *Précis d'obstétrique*. Paris, 1904, p. 434.

2. H. VARNIER. *Obstétrique journalière*, p. 24.

la femme et, l'avant-bras reposant sur le plan du lit, soutenir dans la main le placenta, en l'empêchant de tomber et de tirailler ainsi les membranes.

3° Attendre ainsi que le décollement soit complet et que les membranes sortent « en havant » à la commissure postérieure de la vulve.

Au cas où ce décollement complet met par trop de temps à s'effectuer, il est permis, de l'autre main, de réunir les membranes en les pinçant un peu au-dessus du placenta, et *dans l'intervalle des contractions*, d'exercer une *tension légère*, jamais une *traction véritable*.

« Le placenta n'a que trop de tendance à sortir brusquement.

« Or les membranes qu'il traîne à sa suite sont encore retenues, enserrées dans le canal cervico-utérin par rétraction de l'orifice interne ou coudure à ce niveau.

« L'expulsion violente du placenta poussée par la femme — à ce moment impuissante à réprimer l'action réflexe de ses muscles abdominaux, amènerait la rupture du faisceau membraneux et la rétention de tout ou de partie des membranes.

« C'est ainsi que, chez certaines femmes, la délivrance se faisant spontanément et brusquement, en particulier pendant une secousse de toux, le placenta seul est projeté au dehors, découronné, comme on dit.

« Donc lors du passage à la vulve, l'accoucheur

devra plutôt retenir que tirer le placenta (1). »

Grâce à cette technique, l'examen des annexes qui doit toujours être pratiqué après la délivrance montre dans l'immense majorité des cas que les membranes sont complètes et qu'il est facile de reconstituer l'œuf en entier.

Il est une pratique fréquemment employée qui consiste à tordre les membranes de façon à former une corde résistante. Nous avons dit plus haut pourquoi M. Pinard tient cette manière de faire pour mauvaise, et quelle précaution il indique de prendre quand on veut quand même l'employer. Aussi n'y reviendrons-nous pas.

La délivrance terminée, il ne reste plus qu'à faire une toilette vulvaire, et une injection vaginale antiseptique. A la clinique Baudelocque, comme étant à la fois le moins toxique et le plus actif des antiseptiques on emploie le biiodure rouge de mercure en solution à 0gr.25 pour 1000. Cette injection devra être assez chaude (38 à 40°). Pendant qu'on la pratique, on peut faire sur le fond de l'utérus de légères frictions de façon à aider l'action de l'injection vaginale et à provoquer ainsi la contraction utérine qui expulsera les derniers caillots et assurera l'hémostase.

On ne fera pas systématiquement d'injection intra-utérine. A la clinique Baudelocque on en réserve l'emploi aux femmes chez lesquelles on suspecte une infection utérine, chez celles par exemple qui ont eu

1. VARNIER. *Obstétrique journalière*, 1900.

une rupture prématurée des membranes. Il en sera de même chaque fois que des touchers suspects auront été subis ou que des interventions utérines auront été faites.

Il est bon de donner une injection intra-utérine aux femmes qui accouchent rapidement sans qu'on ait eu le temps de lui faire une toilette complète et de leur donner une injection vaginale antiseptique (Pinard).

Elle est enfin formellement indiquée comme moyen d'hémostase en cas d'hémorragie.

Dans le cas qui nous occupe de la rétention totale des enveloppes de l'œuf elle est au moins inutile dans la plupart des cas.

La toilette vulvaire faite on changera les draps et tous les linges de corps pour d'autres propres et chauds.

Et maintenant l'accoucheur a-t-il le droit de quitter la femme ?

Certes non. Il devra la surveiller attentivement, s'assurer fréquemment que le pouls est normal, régulier, et que la quantité de sang qui s'écoule à la vulve n'est pas exagérée.

Il faut savoir qu'après la délivrance il y a normalement une diminution physiologique du nombre des pulsations. « Une heure au minimum après la délivrance, si le pouls est au plus à 80, (il doit être au-dessous), si l'utérus est bien rétracté, si l'examen des annexes n'a rien révélé qui nécessite une surveil-

lance plus attentive, vous pouvez vous retirer (1). »

3° Traitement curatif.

1° *Quelle conduite tenir en présence d'une femme qui présente une rétention complète des membranes ?*

Nous avons passé en revue quelques-uns des différents traitements précoces ou prophylactiques préconisés par certains auteurs.

Disons simplement ici combien est malheureuse la pratique en quelque sorte instinctive qu'emploient quelques-uns et qui consiste, en présence d'un décolornement du placenta, à introduire la main dans l'utérus pour aller à la recherche des membranes retenues.

D'abord « on échoue neuf fois sur dix » (Tarnier).

En second lieu cette manœuvre n'est pas sans danger. On n'est jamais sûr de l'état d'asepsie parfaite de sa main et de l'avant-bras, et d'autre part il ne faut mettre la main dans un utérus qu'en présence d'une indication formelle.

D'ailleurs décoller et retirer des membranes retenues n'est point chose facile. « Merveilleux quand il s'agit de débris placentaires, ce procédé devient illusoire pour les débris membraneux (2). »

1. A. COUVELAIRE. Leçons professées à la Clinique Baude-
locque, 1908.

2. THÉRET. Thèse de Lille, 1897.

Or ici l'expérience nous apprend que neuf fois sur dix les suites de couches, après une rétention complète des enveloppes de l'œuf, restent normales.

La conduite à tenir se résume donc en deux mots : *attendre* et *surveiller*, en prenant les plus grandes précautions antiseptiques.

Il y a toutes les chances, si la femme n'a pas d'infection préexistante pour qu'il ne se passe rien. C'est le cas dans la plupart des observations que nous avons pu trouver de cette complication de la délivrance, relativement très rare.

Dans un cas, un commencement d'infection a immédiatement cédé à une injection intra-utérine ; dans un autre cas à une injection intra-utérine et au sérum antistreptococcique ; dans un troisième cas enfin un curetage a été nécessaire pour amener la guérison.

Donc nous allons attendre, mais quels soins allons-nous donner pendant les suites de couches à une femme qui présente de la rétention des membranes ?

Trois points devront particulièrement appeler notre attention et être l'objet d'une surveillance sévère :

1° *L'état du pouls et de la température ;*

2° *L'état des lochies ;*

3° *L'observation rigoureuse des précautions antiseptiques.*

La température, tout d'abord, ne doit pas dépasser la normale ; mais si l'accouchement a été laborieux, surtout chez les primipares, il n'est pas rare que, pendant vingt-quatre heures après l'accouchement, elle s'élève de un degré au maximum ; et encore le plus

souvent cette élévation existe-t-elle au moment de la délivrance.

Pendant les quatre ou cinq jours qui suivent, la température, toujours plus élevée le soir de quelques dixièmes de degré, ne dépasse guère 36°5 à 36°8. Ce n'est guère que vers le sixième jour que la température vespérale remonte à la normale de 37° qu'elle ne doit pas dépasser.

Donc en présence d'une femme dont la température se maintient au-dessus de 37° il faut considérer que cette femme est en état d'infection légère, mais pouvant devenir rapidement grave.

Le pouls a lui aussi une importance capitale.

Après la délivrance, le pouls est normalement ample, bien frappé et ralenti.

Nous avons déjà parlé de ce ralentissement physiologique particulièrement fréquent chez les multipares, et qui dure en moyenne une semaine. De la normale il tombe aux environs de 60.

Nous n'avons pas à insister sur l'importance de l'accélération du pouls au point de vue des hémorragies et de l'infection. Disons simplement que le ralentissement normal n'est pas aussi prononcé chez les femmes qui ont perdu beaucoup de sang pendant la délivrance.

Les *lochies* sont, au début du post-partum, composées de sang, de cellules épithéliales provenant de la desquamation de toute la muqueuse utérine et de la muqueuse du vagin, des leucocytes, de cristaux de cholestérine, etc., et aussi de débris de membra-

nes, dans le cas de rétention. Pendant les deux ou trois premiers jours elles ne sont guère constituées que par du sang très rouge plus ou moins épais, diminuant au moment de la montée laiteuse pour réapparaître bientôt plus épaissies et de coloration foncée, et diminuer enfin graduellement jusqu'à cessation complète, ce qui a lieu généralement au bout de huit à dix jours.

Il faut aussi savoir que vers le quinzième jour l'écoulement lochial, franchement sanguin cette fois, reparait pendant deux à trois jours. C'est le « petit retour de couches » qu'il faut connaître et ne pas prendre pour un fait anormal.

La *couleur* des lochies a son importance. Leur coloration très foncée, noirâtre, devra appeler l'attention.

Mais leur *odeur* surtout, quand elle est modifiée et fétide, constitue un signe de septicémie plus ou moins manifeste.

Il y a dans cet élément d'appréciation place à une certaine latitude. Si normalement les lochies, quand les précautions antiseptiques sont bien prises, ne présentent qu'une odeur *sui generis*, très légère et qu'il faut être habitué à connaître, il faut savoir que l'écoulement lochial a avec la menstruation certaines analogies: « La femme à l'état de nature ne devrait pas avoir de règles. Toute femme qui a ses règles est une femme qui *avorte* d'un ovule non fécondé » (Pinard) (1).

1. PINARD, *loc. cit.*

Il est donc certain que certaines femmes qui ont habituellement un état menstruel d'odeur assez prononcée auront des lochies d'odeur désagréable sans que pour cela il n'y ait rien d'inquiétant.

On peut dire qu'il faut que tous ces signes soient réunis, (et c'est la règle qu'ils soient concomitants), pour que l'on puisse être autorisé à agir.

Dans la rétention des membranes enfin, l'observation rigoureuse des soins antiseptiques doit être pratiquée avec un redoublement de précautions. Il est évident que des toilettes vulvaires doivent être fréquemment faites, au moins quatre fois dans les vingt-quatre heures, et que la vulve doit être recouverte d'une manière permanente d'une épaisse couche d'ouate stérilisée, interdisant tout contact avec l'extérieur.

Dans le cas de rétention des membranes, nous croyons indispensable de pratiquer des injections vaginales chaudes, plusieurs fois par jour.

Mais nous croyons aussi qu'il faut qu'elles soient *parfaitement faites*. Dans les cas où l'on n'est pas certain que les injections antiseptiques seront données au moyen d'une canule et d'un tube bouillis, avec de l'eau soigneusement bouillie, contenue dans un récipient au moins convenablement ébouillanté, et administrées par une personne expérimentée, sachant pratiquer elle-même la désinfection minutieuse de ses mains, nous croyons qu'il est préférable de s'abstenir.

Dans ces cas le médecin devra donner les injections lui-même autant que possible.

Ceci dit les injections bien faites ont d'immenses avantages : elles nettoient et aseptisent dans la mesure du possible la cavité vaginale, riche en germes et en saprophytes divers, la débarrassent des caillots et des liquides qui peuvent y séjourner. N'auraient-elles qu'un effet mécanique elles seraient excellentes. Enfin, données assez chaudes, à une température convenable, elles favorisent l'involution utérine.

Malgré toutes les précautions prises, des complications dont nous avons déjà parlé peuvent survenir. Nous allons voir maintenant quelle thérapeutique active nous pouvons leur opposer.

2° Traitement des complications.

1° Hémorragies

Dans le cas de rétention complète des membranes, on comprend facilement qu'au niveau du corps étranger en voie de désagrégation la contracture utérine pourra faire défaut pour *ligaturer* les vaisseaux déchirés, et qu'une hémorragie pourra se produire.

Ces hémorragies sont souvent intermittentes : un caillot se forme, fait une hémostase provisoire ; bientôt il cède et l'hémorragie recommence, ou bien alors lorsqu'il acquiert un certain volume il excite l'utérus qui, se contractant, le détache et l'expulse : d'où nouvelle hémorragie.

Ces hémorragies se produisent généralement assez tard : six, huit, dix et même quinze jours après l'ac-

couchement. Le diagnostic est facile. La constatation par le palper d'un utérus mou et volumineux prouve que le sang provient bien de l'utérus, l'accélération manifeste du pouls, enfin l'état général de la femme (pâleur, faiblesse, oppression, etc.), nous avertissent vite.

L'hémorragie constatée, il faut agir sans retard.

Si l'écoulement est très abondant il faut faire pratiquer la compression de l'aorte pendant que l'accoucheur se désinfecte soigneusement les mains. Ceci fait il faut :

1° Donner une injection vaginale à 45° ;

2° Donner une injection intra-utérine très chaude (48 à 50°) mesurée au thermomètre ;

3° Si l'hémorragie persiste, introduire la main dans l'utérus qui agit plus en produisant une excitation mécanique qui provoque la contraction, qu'en ayant l'espoir d'extraire les membranes retenues, causes de l'hémorragie ;

4° Enfin si cette manœuvre a échoué, pratiquer le curettage instrumental.

2° *Complications infectieuses.*

La rétention des membranes à demi-décollées peut donner naissance, par suite de la putréfaction de ces débris, à des accidents de septicémie puerpérale dont nous avons déjà parlé. Nous allons dire maintenant quelle est la conduite à suivre pour y remédier.

Depuis l'ère antiseptique nous n'observons plus que très rarement les accidents graves de l'infection puerpérale, autrefois si fréquents, et parmi lesquels la péritonite généralisée tenait le premier rang.

Actuellement, nous l'avons dit déjà, l'infection ne se manifeste plus guère que par l'accélération du pouls et l'élévation de la température. Ce sont là les seuls signes qui doivent nous avertir.

Certes, il existe des infections autres, comme la grippe, pour ne citer que la plus fréquente, qui provoquent elles aussi de l'accélération du pouls et de la température, et le diagnostic est quelquefois difficile à faire.

Pourtant en présence d'une accouchée qui vers le troisième jour éprouve un frisson violent, un état de malaise particulier, de la céphalée, une sensibilité du ventre plus ou moins accusée ; qui a des lochies fétides et dont le pouls bat à 100 et au-dessus avec une température de 38 à 39°, si cette femme est en état de rétention des enveloppes de l'œuf, il n'y a guère de doute possible : nous sommes en présence d'une infection utérine.

Nous n'avons pas ici la prétention même d'aborder une question aussi importante que celle de l'infection puerpérale. Mais nous y avons été directement amenés en étudiant quels sont les accidents causés par la rétention complète des membranes.

Les accidents infectieux, nous l'avons dit, sont très rares.

Voyons maintenant quels moyens nous pouvons

leur opposer. Le premier à employer est l'irrigation intra-utérine (*injection intra-utérine*), soit sous forme intermittente, soit dans certains cas sous forme continue et prolongée : *irrigation intra-utérine* (1).

A. — Injection intra-utérine.

Recommandées depuis Récolin et Levret (1757) les injections intra-utérines ne furent vulgarisées que depuis une trentaine d'années malgré les efforts de Jacquemier, Gensoul, Roche, Hervez, Stolz, Sommelweiss, Tarnier, Fontaine, Hervieux et Rendu.

Chez les femmes présentant de la rétention des membranes l'injection intra-utérine doit être pratiquée à titre préventif immédiatement après la délivrance.

Comme moyen curatif elle doit être administrée à *la première élévation de température*.

A la clinique Baudelocque « si le résultat est bon, la température suivante normale, on s'en tient à cette première et seule injection.

« Quand il se produit une nouvelle élévation de température, on agit de façon différente suivant le degré d'élévation de cette température.

« Si le thermomètre ne marque pas au-dessus de 38, on pratique une nouvelle injection, mais si la température est au-dessus de 38, avec poulx à 120 pulsations environ, on pratique le curettage quand le

1. A. PINARD. — *Bulletin médical*, 1905, p. 561. PINARD et WALLICH. *Traitement de l'infection puerpérale*, 1896,

troisième jour est accompli (nous verrons plus loin pourquoi). Mais si le troisième jour n'est pas accompli, on soumet la femme à l'irrigation continue en attendant la fin de ce troisième jour : on pratique alors le curettage lorsque la température est encore élevée » (Pinard et Wallich).

Le liquide à employer est l'*aniodol* en solution de 1 pour 4000.

L'eau doit être chaude. Les expériences de Richet, Chauveau, Arloing, démontrent en effet que l'action microbicide est accrue par la température du liquide. D'ailleurs l'eau chaude est un adjuvant puissant de la contractilité utérine.

L'injection intra-utérine est une manœuvre assez difficile à exécuter et qui demande une certaine expérience. La meilleure canule à employer est la plus simple. A la clinique Baudelocque on se sert de la canule plate de Tarnier, en verre.

Nous n'insisterons pas sur les précautions à prendre : l'asepsie la plus absolue des mains de l'opérateur et des divers instruments nécessaires. Le thermomètre qui sert à mesurer la température du liquide doit avoir été lavé à l'alcool et baigné pendant un certain temps dans une solution antiseptique. Cette température doit être de 48 à 50° centigrades. Puis on amorce la soude utérine pour chasser l'air qui s'y trouve.

Deux doigts d'une main sont alors introduits dans le vagin et pénètrent le plus profondément possible dans l'orifice du col de façon à dilater cet orifice et

guider ainsi la sonde utérine. De l'autre main on fait alors glisser celle-ci sur la main et les doigts jusqu'à l'endroit contracté du col.

Pour que la canule pénètre il faut alors lui faire subir un mouvement d'abaissement assez marqué, en déprimant le plus possible la commissure postérieure de la vulve, l'utérus n'étant pas situé dans le prolongement du vagin, mais faisant avec lui un angle ouvert en avant.

Aucune force ne doit être exercée. Bien dirigée, la sonde est comme aspirée par l'utérus. La sonde une fois en place on élèvera le bock à 25 centimètres au-dessus du plan du lit de façon à ce que le liquide s'écoule sous une pression très faible.

Ainsi pratiquée, l'injection intra-utérine est sans danger et nous ne verrons pas se produire des accidents comme la pénétration du liquide dans le péritoine à travers les trompes, la pénétration du liquide ou de l'air dans les sinus veineux ; enfin, la pression étant minime, nous n'observerons pas de ces phénomènes d'inhibition nerveuse pouvant aller jusqu'à la mort.

On ne doit cesser l'irrigation que quand le liquide ressort clair.

L'injection intra-utérine est le premier traitement à instituer : *c'est le traitement de la première ascension de température*, la limite inférieure de cette température étant 37°5, si le pouls est fréquent.

Il faut renouveler l'injection si la température qui la suit, quoique moins élevée, est encore au-dessus

de la normale, surtout si le pouls est resté fréquent.

Même avec une température relativement basse, si le pouls se maintient à 100 et au-dessus il faut renouveler l'injection.

Dans la plupart des cas deux injections suffisent. Mais, si la température et le pouls n'ont pas diminué, et à plus forte raison s'ils augmentent, l'injection ne suffit plus, il faut recourir sans tarder à un traitement plus énergique.

Nous avons alors à notre disposition l'irrigation continue et le curettage.

B. — Irrigation continue.

Appliquée pour la première fois à l'obstétrique par Schücking en 1877, adoptée par Von Winckel, Schröder, Spiegelberg en Allemagne, par Sneguireff en Russie, l'irrigation continue antiseptique n'est employée suivant une technique bien réglée que depuis les expériences de Pinard et Varnier (1).

L'irrigation continue n'est autre chose qu'une injection intra-utérine prolongée pendant des heures et quelquefois deux jours, avec cette différence pourtant que le liquide employé est moins chaud (40°) et plus faiblement antiseptique (aniodol à 1 pour 8.000).

L'indication absolue de l'irrigation continue réside dans les grandes infections à symptômes généraux

1. PINARD ET VARNIER. De l'irrigation continue comme traitement prophylactique et curatif des infections puerpérales. *Annales de gynécologie*, 1886.

bruyants et à début précoce, avant le troisième jour

L'irrigation continue exige une installation un peu particulière. La malade est couchée sur deux matelas repliés chacun par leur milieu et laissant entre eux un espace vide correspondant à son siège. Ces matelas sont placés sur le lit dont on aura enlevé le sommier. Ces deux matelas devront être recouverts d'une toile cirée. Le liquide est placé à 25 centimètres au-dessus du plan du lit dans un réservoir de grande capacité, d'où il gagne par un tube assez long une sonde en argent (sonde utérine de Pinard) placée à demeure dans l'utérus, et d'où il s'écoule en suivant les toiles cirées dont la partie inférieure est épinglée en forme d'entonnoir, jusque dans un sceau placé sous le lit.

La valeur de ce procédé thérapeutique n'est pas contestable. Le tableau que nous publierons à la fin de ce travail en est une preuve évidente, mais il faut savoir que l'irrigation continue, si elle doit agir, manifeste son action pendant les premières vingt-quatre ou quarante-huit heures.

Passé ce délai, dans les cas très rares où l'amélioration n'est pas bien manifestée, il n'y a aucun avantage à continuer. Il nous reste alors le curetage.

C. — Curetage.

Inventé par Récamier, répandu par Doléris (1886) Pozzi et Champetier de Ribes (1888 et 1890), Charrier

(1891), le curettage est une véritable opération chirurgicale et doit être envisagé comme tel.

Pour pratiquer un curettage il faut avoir à sa disposition un certain nombre d'instruments parfaitement stérilisés : un rasoir, une sonde vésicale, une pince de Museux, une sonde intra-utérine, plusieurs pinces à pansements vaginaux, une pince à mors lisses pour pansements intra-utérins, et enfin les deux curettes de Wallich.

On peut se dispenser d'anesthésier la malade.

Le manuel opératoire est le suivant : vider la vessie, raser le pubis, faire une toilette parfaite de la vulve et du vagin.

On saisit alors la lèvre antérieure du col avec la pince de Museux à double mors et on attire le col à la vulve avec la pince tenue *horizontalement* et qu'on fait maintenir par un aide.

Puis on fait pénétrer à travers le col ainsi accessible une sonde intra-utérine et l'on fait une injection soignée au biiodure de Hg au 1 4000^e ou au permanganate de potasse au même titre.

On introduit alors avec douceur la grosse curette qui doit pour ainsi dire aller d'elle-même au fond de l'utérus. On râcle méthodiquement la face antérieure, puis les bords, puis enfin la face postérieure de l'utérus, la curette étant retirée de temps en temps pour être trempée dans une grande éprouvette pleine d'eau stérilisée chaude qui la débarrasse des débris qu'elle ramène, et permet de recueillir les produits de râclage qu'on examinera ensuite.

On prend alors la petite curette dont la cuiller plus coudée permet de râcler soigneusement les cornes.

On touche ensuite la cavité utérine avec un tampon imbibé d'un liquide modificateur (solution phéniquée forte à 5 0 0 par exemple) et on introduit dans la cavité une mèche iodoformée, qui ne sera retirée que vingt-quatre heures après.

Dans les heures qui suivent le curettage il n'est pas rare d'observer un frisson violent suivi d'élévation de la température. Puis celle-ci tombe brusquement ou après quelques oscillations.

L'introduction de l'air dans les sinus veineux, la perforation sont des accidents exceptionnels.

Il faut bien savoir que le curettage *ne doit pas être précoce*. Il ne doit être pratiqué que le soir du troisième ou du quatrième jour, et encore si la rétention membraneuse se signale par des lochies épaisses et fétides (Pinard).

Il ne doit pas être non plus trop tardif : *passé le troisième ou le quatrième jour il faut renoncer à la thérapeutique intra-utérine : l'infection a dépassé l'utérus, et nous ne pouvons plus l'atteindre directement*. Nous dirons plus : les interventions tardives et surtout répétées n'auront d'autre résultat que de provoquer des inoculations nouvelles.

Par contre, il n'y a aucun inconvénient à recommencer un second curettage, en cas d'insuccès du premier. « Quel que soit le soin ou l'habileté avec lesquels on a pu faire le premier curettage, il faut

bien admettre que ce râclage, théoriquement et pratiquement, ne peut pas être complet, ni parfait, et que la curette a peut-être négligé un coin de cavité utérine qui suffit à entretenir les phénomènes infectieux » (Pinard).

Si ce second curettage n'enraye pas l'infection, nous n'avons plus l'espoir de l'atteindre localement. Deux moyens nous restent : de nouveau l'irrigation continue et la sérothérapie.

D. — Irrigation continue après curettage.

Après le curettage on ne peut plus reprocher à l'irrigation continue son impuissance à débarrasser l'utérus des corps étrangers qu'il contient : la curette a tout enlevé ou à peu près tout.

C'est à ce moment que l'irrigation continue donne quelquefois de très beaux résultats.

Qu'elle agisse en neutralisant la virulence des débris septiques que la curette peut avoir négligés, qu'au contraire elle fasse pénétrer par absorption intra-utérine un liquide antiseptique dans l'organisme, peu importe.

Toujours est-il qu'elle produit souvent un abaissement considérable de la température, une certaine diurèse, et qu'elle compte à son actif des succès non douteux.

Concurremment avec elle la sérothérapie va nous rendre de grands services.

E. — Sérum salé.

Nous n'avons pas besoin d'indiquer ici quels sont les effets du sérum physiologique. Qu'ils nous suffise de dire que son emploi doit être réservé aux cas où l'infection a été accompagnée d'hémorragies assez abondantes et dans lesquels la tension sanguine a besoin d'être relevée.

Dans les autres cas, son emploi est plutôt contre-indiqué ; l'augmentation de la teneur du sang en chlorures produit des troubles rénaux pouvant entraver l'élimination des toxines.

Tout autre est la sérothérapie antistreptococcique.

F. — Sérum antistreptococcique.

L'agent microbien de l'infection puerpérale paraît être très variable.

Actuellement les recherches de Widal semblent prouver que le streptocoque seul est en jeu, mais que sa virulence varie, et que les modalités diverses de la fièvre puerpérale varient dans les mêmes conditions.

Après de nombreuses recherches, et bien des essais infructueux, Marmoreck a trouvé un sérum qui paraît avoir une action directe sur la plupart de ces modalités.

Le sérum actuel, préparé par l'Institut Pasteur, est employé à la clinique Baudelocque à la dose de

30 à 40 centimètres cubes à titre préventif chez toutes les femmes suspectes d'infection.

Au point de vue curatif on le donne à la dose de 80 centimètres cubes pendant deux ou trois jours de suite.

Comme il n'est jamais employé seul il est difficile de dire au juste quelle est son action isolée. Toujours est-il que son emploi paraît, dans certains cas tout au moins, aider puissamment les autres moyens.

Nous ne parlerons pas du traitement chirurgical (laparotomie accompagnée ou non d'hystérectomie), qui pourra pourtant être employé dans les cas absolument désespérés.

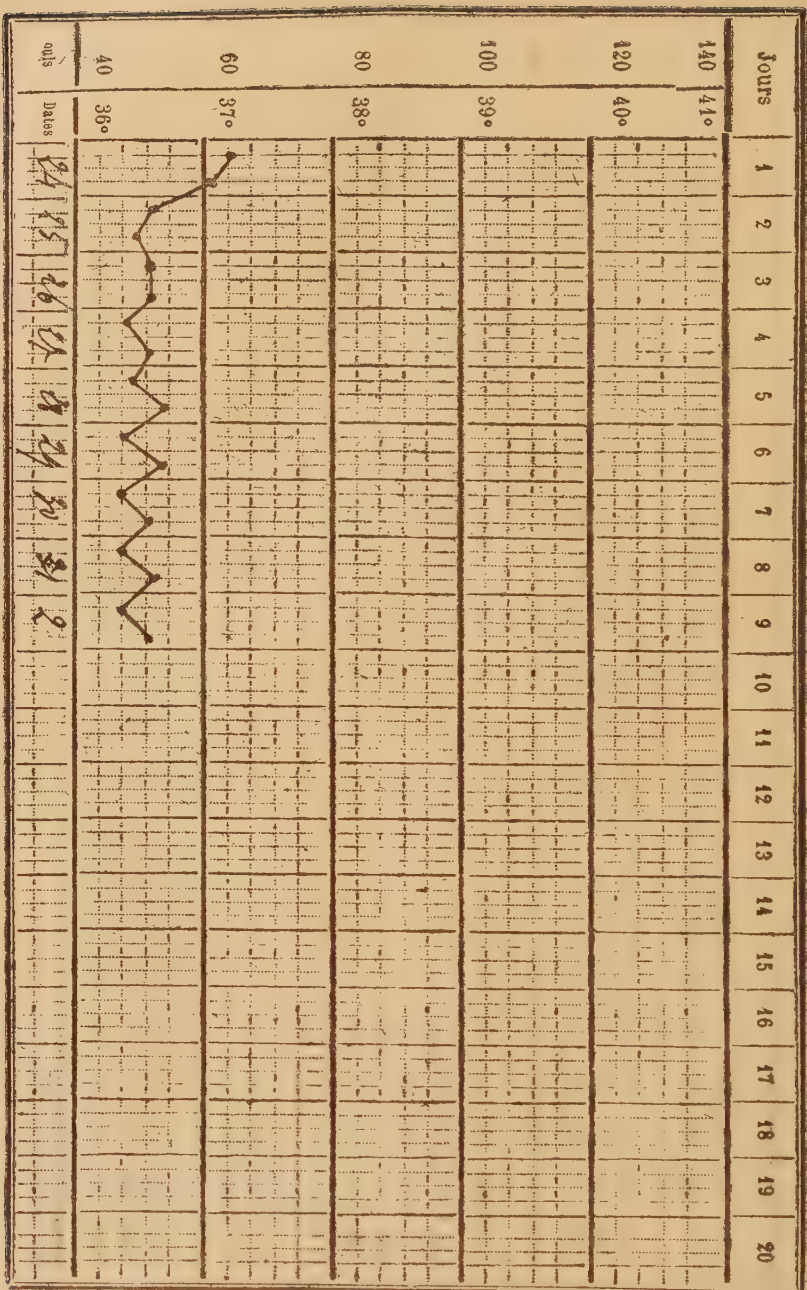
Peut-être la laparotomie, suivie de drainage de la cavité péritonéale, peut-elle être tentée dans certains cas. Les résultats obtenus ne permettent pas d'en préciser les indications.

Quoiqu'il en soit, si nous l'envisageons en général, la lutte contre l'infection puerpérale donne des résultats absolument remarquables. Nous n'en voulons pour preuve que les résultats obtenus à la clinique Baudelocque, et nous ne croyons pas pouvoir terminer ce chapitre mieux qu'en reproduisant le tableau de la mortalité maternelle à cette clinique depuis le 1^{er} janvier 1890 jusqu'au 1^{er} janvier 1907, en faisant remarquer que dans ce tableau *toutes les femmes sans exception sont comptées* quelle qu'ait été la cause de la septicémie.

MORTALITÉ

Années	Nombre de femmes accouchées dans le service	Mortalité totale	Pourcentage de mortalité totale	Mortalité par septicémie	Pourcentage de mortalité par septicémie
1890	1.244	9	0,72	4	0,32 %
1891	1.654	20	1,20	8	0,36 »
1892	1.834	8	0,49	5	0,27 »
1893	1.920	14	0,72	8	0,42 »
1894	2.139	9	0,42	4	0,18 »
1895	2.080	12	0,57	5	0,24 »
1896	2.270	12	0,52	5	0,22 »
1897	2.314	11	0,47	5	0,21 »
1898	2.305	24	1,04	6	0,26 »
1899	2.633	11	0,43	5	0,18 »
1900	2.830	10	0,39	5	0,17 »
1901	2.776	17	0,67	6	0,21 »
1902	2.667	7	0,34	4	0,14 »
1903	2.794	4	0,14	1	0,03 »
1904	2.778	6	0,21	2	0,07 »
1905	3.058	11	0,35	4	0,13 »
1906	3.164	13	0,41	7	0,22 »
1907	3.034	1	0,03	1	0,03 »

SUITES DE COUCHES



Délivrance spontanée; rétention complète des membranes; suites de couches absolument normales.

Observation I. — N° 985.

Antoinette G..., artiste dramatique, 26 ans. entre à la clinique Baudelocque le 23 juin à 7 heures du soir. Secundipare. Pas d'antécédents héréditaires ou personnels. Premier accouchement normal ; enfant vivant nourri pendant onze mois au sein maternel. Grossesse actuelle : a eu ses dernières règles du 17 au 21 septembre 1907. Donc peut être à terme. Derniers rapports sexuels il y a dix jours. Durée du travail, 4 h. 45. Accouchement normal ; sommet spontané à terme.

La délivrance se produit spontanément cinq minutes après l'accouchement. Le placenta se présente par sa face utérine, est découronné et pèse 400 grammes : il y a *réten tion complète des membranes*. Le pouls est à 78 ; la température de 37°2. Il lui est fait seulement de la balnéation vaginale. La femme quitte la clinique neuf jours après son accouchement avec un état général parfait, sans avoir présenté la moindre élévation de température.

Poids de l'enfant : 3.201 grammes.

Observation II. — N° 80.

Augustine P..., domestique, 25 ans ; primipare ; pas d'antécédents héréditaires ou personnels. A eu ses dernières règles du 15 au 20 avril 1905. Entre à la clinique Baudelocque à dilatation complète le 14 janvier 1906 à 10 h. 15 du soir. Donc peut être à terme. Durée du travail : 2 h. 55. Accouchement normal ; sommet spontané à terme. La délivrance se produit spontanément quinze minutes après l'accouchement. *Il y a rétention complète des membranes.* Le placenta, de forme irrégulière, pèse 600 grammes le poids de l'enfant étant de 3.450 grammes.

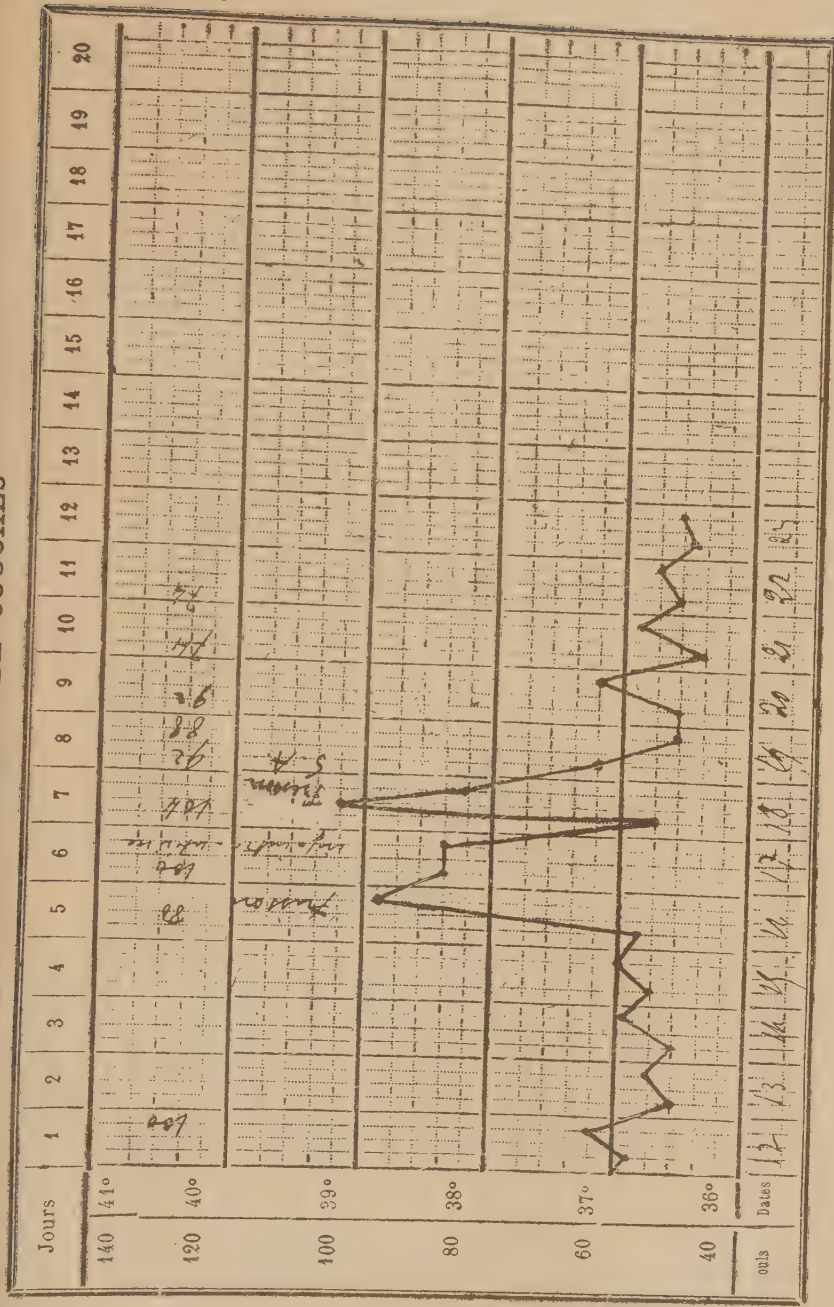
La température et le pouls sont normaux. La femme quitte la clinique le 23 janvier sur sa demande, soit huit jours après son accouchement dans un état général aussi satisfaisant que possible.

Observation III. — N° 454.

Nina K..., 25 ans, sans profession ; ne travaille pas ; primipare ; a eu ses dernières règles du 10 au 16 juin 1906 ; est donc à la fin de son neuvième mois. Derniers rapports : trois mois avant l'accouchement. Rupture précoce des membranes. Entre à la clinique Baudelocque le 11 mars 1906 à 2 heures du matin. La durée totale du travail est de 8 h. 55. Accouchement normal (sommet spontané à terme) le 11 mai 1906 à 10 h. 55 du matin.

Cinq minutes après l'expulsion la délivrance se fait spontanément. Le placenta se présente par la face fœtale,

SUITES DE COUCHES



Délivrance spontanée; rétention complète des membranes; injection intra-utérine le sixième jour; sérum antistreptococcique; guérison.

pesant 450 grammes et presque complètement découronné. Le pouls est à 100, la température normale. Il n'est pratiqué que de la balnéation vaginale. Le 16 mars la femme est prise d'un violent frisson ; la température s'élève à 38°9 et se maintient le jour suivant à 38°3. Le 17, on pratique une injection intra-utérine à 50° ; la température tombe à 36°6. Le 19 mars, à 10 h. 30 du matin, nouveau frisson et élévation de la température à 39°2, pouls à 104. Il est fait à la malade une injection de 40 grammes de sérum antistreptococcique ; le 19, un purgatif lui est administré et son état devient satisfaisant.

Elle quitte la clinique le 23 mars sur sa demande expresse, et n'a depuis présenté aucun accident.

Observation IV. — N° 497.

Maria D..., 18 ans, domestique : primipare ; réglée régulièrement ; pas d'antécédents. Date des dernières règles : du 5 au 8 juin. Donc peut être à terme. Ne s'est pas reposée pendant sa grossesse. Les derniers rapports sexuels ont eu lieu il y a huit mois : le 2 juillet 1905. Elle expulse le 19 mai, à 6 h. 30 du matin, un enfant de 3.050 grammes. La durée totale du travail est de sept heures. Trente minutes après l'accouchement on pratique la délivrance par expression française. Le placenta se présente par sa face utérine avec *des lésions d'endométrite*, et découronné.

La rétention complète des membranes ne provoque aucun accident et la femme, à qui il n'a été donné que des injections vaginales chaudes, quitte la clinique en très bon état, le 28 mars 1906.

Observation V. — N° 1371.

Marie B..., 40 ans, couturière, 1V-pare. Pas d'antécédents héréditaires. Une sœur morte à 29 ans de tuberculose pulmonaire.

Premier accouchement en 1893. Sommet spontané à terme. Enfant vivant.

Deuxième en 1899, à la maternité. Sommet spontané à terme ; enfant mort à 6 mois de cause inconnue.

Troisième à Baudelocque, le 15 avril 1902. Sommet spontané à terme. Enfant mort au bout de dix-sept jours de cause inexplicée. Grossesse actuelle : date des dernières règles : du 1^{er} au 6 décembre 1905. Donc peut être à terme. Entre à la salle de travail, à la clinique Baudelocque, le 15 août à 6 heures du matin. Les derniers rapports datent de quinze jours auparavant. La durée totale du travail est de 8 h. 55.)

L'accouchement ne présente rien de particulier. Cinq minutes après l'expulsion, la délivrance se produit spontanément. Le placenta se présente par sa face utérine, et les membranes sont retenues en totalité. La femme quitte la clinique sur sa demande huit jours après, et dans un état aussi satisfaisant que possible.

Observation VI. — N° 1490.

Pauline D..., 27 ans, sans profession. V-pare. A eu trois accouchements normaux, et un avortement au cours du cinquième mois.

Pas d'antécédents héréditaires ou pathologiques. A eu ses dernières règles du 2 au 5 janvier. Est donc dans le courant de son neuvième mois. Les derniers rapports sexuels ont eu lieu il y a deux mois.

Elle entre à la clinique Baudelocque le 5 septembre à midi. La durée totale de travail est de huit heures ; et elle expulse à 5 heures du matin, le 6 septembre, un enfant de sexe masculin pesant 2.850 grammes. Sommet spontané à terme ; *la femme a des contractions très intenses et très rapprochées.* La délivrance est faite par expression française trente minutes après l'accouchement. Le placenta se présente par son bord, découronné. Il y a rétention totale des membranes. La femme quitte la clinique, sur sa demande expresse, le 15 septembre, dans un état très satisfaisant.

Observation VII.

Marie G..., 29 ans, modiste ; primipare.

Pas d'antécédents héréditaires ou personnels ; entre à la clinique Baudelocque le 11 février 1905 à 4 heures du soir. Elle a eu ses dernières règles du 6 au 10 mai 1904. Donc peut être à terme. Ne s'est pas fatiguée pendant sa grossesse. Les derniers rapports sexuels datent d'il y a six semaines. A eu de la leucorrhée et des vomissements les trois premiers mois. La durée du travail est de dix-neuf heures. La présentation est un siège décomplété mode des fesses ; la variété de position au moment du dégagement est S I G T. Le 11 février, à 6 heures du soir, expulsion spontanée du siège et des membres inférieurs. On dégage

les membres supérieurs et on extrait la tête dernière par la manœuvre de Mauriceau-Pinard. L'enfant naît vivant. Le liquide amniotique était vert ; la rupture des membranes avait été précoce. Quatre minutes après l'accouchement la femme expulse spontanément le placenta qui se présente par sa face utérine.

Les membranes sont totalement retenues. Une injection intra-utérine est pratiquée. Le pouls était à 81, la température de 37°. Neuf jours après des suites de couches normales la femme quitte la clinique sur sa demande dans un état très satisfaisant.

Observation VIII.

Virginie M..., 34 ans, secondipare. Père mort à 32 ans bacillaire. En mars 1897 expulse chez elle un enfant vivant, sommet spontané à terme. Grossesse actuelle : dernières règles du 22 au 24 mai 1904. Donc peut être à terme.

Blanchisseuse elle ne se repose que depuis quinze jours. Les derniers rapports sont de la même date.

Elle entre à la clinique Baudelocque le 23 février 1905 à 5 heures du matin. La durée totale du travail est de cinq heures. A 4 heures expulsion normale d'un enfant de 3.070 grammes. Sommet spontané. Cinq minutes après l'accouchement la délivrance se produit spontanément, le placenta se présente par son bord. Les membranes sont toutes retenues. Le pouls est à 88 ; la température de 36°4. Le 5 mars la femme quitte la clinique Baudelocque dans un bon état général.



Délivrance spontanée ; rétention totale des membranes ; injection intra-utérine ; injections vaginales à l'eau oxygénée ; guérison .

Observation IX.

Emilia R..., 18 ans, domestique. Rien d'intéressant dans ses antécédents héréditaires ou personnels. A marché à 9 mois, a toujours bien marché. Réglée à 11 ans ; toujours bien réglée. Premiers rapports à 17 ans. Entre à la clinique Baudelocque le 13 septembre 1905 à 1 heure du soir.

Primipare. Les dernières règles datent du 16 au 21 novembre 1904. Donc elle peut être à terme.

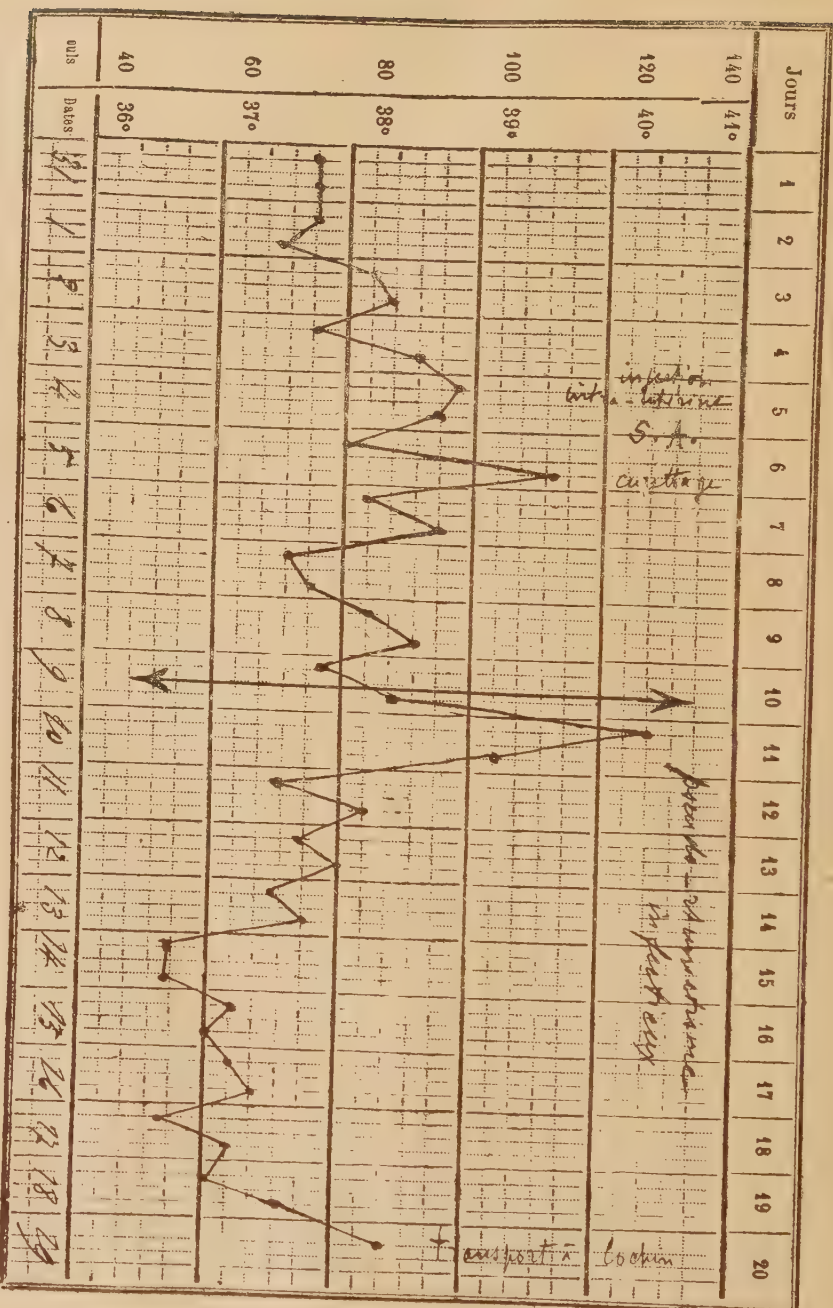
Entre au dortoir de Baudelocque le 19 août et ne s'est reposée que depuis ce moment. A eu des vomissements les six premiers mois et des pertes verdâtres très abondantes et des végétations vulvaires et anales. Les derniers rapports sexuels datent de fin novembre.

La durée totale du travail est de 5 h. 30. L'accouchement ne présente rien de particulier. Cinq minutes après l'expulsion, la délivrance se produit spontanément. Le placenta découronné paraît à la vulve se présentant par sa face utérine. Il y a rétention complète des membranes ; le pouls est à 80. La température de 36°. La femme est soumise à des injections vaginales deux fois par jour. Le 16 septembre, à 7 heures du matin, les seins deviennent durs et douloureux. Le 17 septembre la température monte à 38° 9. A 8 heures du soir il est pratiqué une injection intra-utérine (20 litres d'amiodol au 1/4000°).

Cette injection ramène des débris de membranes.

Le 18 il est pratiqué en dehors du traitement ordinaire des injections vaginales à l'eau oxygénée. La femme quitte la clinique le 28 septembre, sur sa demande expresse, dans un état général parfait.

SUITES DE COUCHES



Délivrance spontanée ; rétenction complète des membranes ; injection intra-utérine ; sérum antistreptococcique, puis curetage ; quatre jours après, pseudo-rhumatisme infectieux. Le 20, le malade est évacuée sur l'hôpital Cochin.

Observation X.

Geneviève S..., 31 ans, ménagère, primipare ; père mort à 56 ans, mère à ? ans, tous deux de tuberculose pulmonaire. Ne se rappelle pas l'âge auquel elle a marché. A toujours bien marché.

Réglée à 17 ans ; toujours irrégulièrement. Entre à la clinique Baudelocque le 16 mars 1908, dans le courant de son neuvième mois. Cette femme présente une scoliose dorsale avec un léger degré de cyphose ; et aux deux sommets des signes très nets de bacillose.

Le début du travail a lieu le 30 mars, à 6 heures du matin. La dilatation est complète le 31 à 6 heures du matin. A 8 h. 40 du matin, la rotation s'effectue, mais le dégagement ne se fait pas ; les bruits du cœur du fœtus sont profondément modifiés, et le liquide amniotique est vert. On pratique une application de forceps en O P.

La durée totale du travail a été de vingt-six heures.

Dix minutes après l'extraction de l'enfant, la délivrance se produit spontanément ; le placenta se présente par sa face utérine. Il y a rétention complète des membranes. Le pouls est à 86 ; la température de 37°8. Dans la nuit du 1^{er} au 2 avril frisson d'une durée de dix minutes.

Le 2 avril, à 8 heures du matin, nouveau frisson, d'une durée de cinq minutes. Une injection intra-utérine ne ramène rien. Le 3, il est fait 80 grammes de sérum antistreptococcique.

Le 4 avril la température monte à 38° 9. Un curettage est pratiqué, qui ramène de longs débris membraneux ;

on fait à la femme 500 grammes de sérum salé et 80 grammes de sérum antistreptococcique.

Le 5 on enlève la mèche utérine, on refait 400 grammes de sérum salé et on donne une injection intra-utérine.

L'état général de la malade s'améliore. Le 12, malheureusement une complication intervient (pseudo-rhumatisme infectieux), qui débute par une arthrite métacarpo-phalangienne de l'index droit et envahit bientôt l'articulation scapulo-humérale droite. Le 19, l'évacuation de la malade est effectuée. On la transporte à l'hôpital Cochin.

Observation XI

Adèle D..., 37 ans, couturière ; pas d'antécédents héréditaires ou personnels ; réglée à 13 ans ; premiers rapports à 17 ans. Dernières règles du 10 au 12 juillet ; donc, peut-être à terme. Entre à la clinique Baudelocque le 3 mai 1908. Les derniers rapports datent d'il y a quinze jours. L'accouchement normal est un siège qui se dégage spontanément. La tête dernière est extraite par la manœuvre de Mauriceau-Pinard. Vingt minutes après l'expulsion, le placenta est décollé et se présente par sa face utérine. Malgré les recommandations qui lui sont faites, la femme fait des efforts expulsifs, et le placenta est brusquement projeté hors des voies génitales et complètement découronné.

Le 12 mai, la femme quitte le service après les suites de couches absolument normales.

Observation XII

Marie D..., 22 ans, domestique, primipare ; pas d'antécédents héréditaires ou personnels. Entre à la clinique Baudelocque le 7 janvier 1893. Les dernières règles datent du 10 au 12 avril 1892. Est donc dans son neuvième mois. La durée totale du travail est de 4 h. 30.

Le 7 janvier, à 6 h. 30 du matin accouchement normal : sommet spontané ; dégagement en O P.

A 6 h. 50, vingt minutes après, il y eut expulsion spontanée du placenta qui se présente par sa face utérine. Toutes les membranes restent adhérentes et retenues. La température est de 37°8 ; le pouls de 84. Injections vaginales.

Le 9 janvier expulsion de deux lambeaux de membranes sans aucune odeur.

La femme quitte la clinique le 17 avec un très bon état général.

Observation XIII.

(M. le professeur Oui de Lille.)

M^{me} C..., primipare. Accouche le 28 janvier 1901, environ trois semaines avant le terme présumé de sa grossesse. Le travail a marché si rapidement que m'étant rendu auprès d'elle aussitôt après avoir été appelé, je trouve la tête sur le périnée, la poche des eaux faisant saillie à la vulve. Rupture artificielle des membranes. L'expulsion se fait vingt minutes après mon arrivée. Enfant vivant, 3.400 grammes.

La délivrance spontanée suit en moins de cinq minutes. Le chorion tout entier a été retenu.

Deux fois par jour injection vaginale au permanganate de potasse à 0,50 pour 1000. Apyrexie jusqu'au 1^{er} février.

Le 1^{er} février. — T. M. = 38°5. Injection intra-utérine. T. S. = 37°8.

Le 2 février. — T. M = 37°7. T. S. = 37°8. Injection intra-utérine.

Le 3 février. — T. M. = 37°6. T. S. = 38°7. Injection intra-utérine ; un curettage est décidé pour le lendemain.

Le 4 février. — T. M. = 36°8. Dans la nuit, pendant que la malade urinait, un lambeau membraneux qui ne nous a malheureusement pas été conservé et tombé dans le bassin. Dans ces conditions, nous ajournons toute intervention.

Le soir la température atteint 38°5. Nouvelle et dernière injection intra-utérine après laquelle la température tombe définitivement pour ne plus dépasser 37°2. J'ajoute qu'aucune précaution antiseptique n'a pu être prise avant la délivrance, la famille ayant négligé de s'approvisionner d'antiseptiques et n'ayant même pas préparé d'eau bouillie.

CONCLUSIONS

De tout ce que nous venons de voir, nous pouvons conclure :

1° Que la rétention complète des membranes est un accident relativement rare, qui reconnaît deux causes principales : d'abord, ce qui est la règle, une délivrance brusque et spontanée, se produisant presque toujours quelques minutes à peine après l'expulsion du produit de conception ; d'autre part une intervention trop hâtive, ce qui est l'exception à l'heure actuelle.

Comme le dit notre maître, M. le professeur Pinard, « la nature, quand elle agit prématurément, fait aussi mal les choses, qu'un opérateur trop pressé et maladroit ».

2° Que le placenta découronné, en dehors de la délivrance spontanée dont nous ne sommes pas maîtres, ne s'observe pour ainsi dire jamais quand on emploie pour la délivrance une technique rationnelle dont la dominante est *l'expression française*, prati-

quée dans l'intervalle des contractions utérines, et quand les annexes sont complètement décollées ;

3° Que dans 80 0/0 des cas, les suites de couches physiologiques ne sont en rien troublées par la rétention complète des membranes ;

4° Que le véritable traitement de cette complication doit être prophylactique, et réside par conséquent tout entier dans une délivrance bien faite ;

5° Qu'en présence d'une femme en état de rétention totale des membranes, il faut absolument proscrire toute intervention précoce, systématiquement pratiquée par certains auteurs, et savoir attendre, tout en exerçant une surveillance extrêmement étroite ;

6° Qu'enfin, aux premiers signes précurseurs d'accidents, en général peu probables mais pourtant possibles, il faut immédiatement mettre en action les puissants moyens dont nous disposons, et parmi lesquels l'injection et l'irrigation intra-utérines, le sérum salé, la sérothérapie antistreptococcique et le curettage, viennent en premier lieu.

Vu : le Président de thèse

PINARD

Vu le Doyen
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

L. LIARD

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Ahlfeld.** — Abwartende methode oder Cridé'schen Handgriff ? Leipzig, 1888.
- Berichte und Arbeiten Bd. 3. Seite 17, und folg.
- Ambroise Paré.** — Œuvres complètes, tome II, p. 630-686.
- Auvard.** — *Gazette hebdomadaire*, 1^{re} nov. 1886, p. 743.
- Traité d'accouchement, 1898.
- Bailly.** — *Gazette des hôpitaux*, 5 nov. 1874.
- *Archives de tocologie*, 1874.
- Barnes.** — Traité théorique et pratique d'obstétrique.
- Boeters.** — *Centralblatt für gynæk.*, 1877, p. 353.
- Brennecke.** — *Archiv. für gynækologie*, Bd XX, Heft 3, p. 445.
- Breysky.** — *Prag. med. Wochen.*, 1881.
- Budin.** — *Journal des Praticiens*, 1903, p. 116.
- *Progrès médical*, novembre 1886.
- Cohnstein.** — Grundriss der Geburtshülfe. Berlin, 1885.
- Couvelaire.** — Leçons professées à la clinique Baudelocque, 1908.
- Crédé.** — *Monat. für Geburt.*, 1861. Bd. XVII, p. 274.
- Klinische Vorträge über Geburtshülfe, Berlin, 1853.
- Über die Zweckmässigste Methode der Entfernung der Nachgeburt. *Archiv. f. gyn.*, t. XVII, p. 260.
- De optima in partu naturali placentam amovendi ratione. Leipzig, 1860.

- Dentu.** — *Thèse de Paris*, 1887.
- Desormeaux et Dubois.** — Dictionnaire, tome X, p. 46.
- Devilliers.** — Dictionnaire de médecine et chirurgie, 1869.
- Dohrn.** — *Deutsche med. Wochenschrift*, 1880, n° 41.
- Dolérís.** — Introduction à la pratique gynécologique.
— *Archives d'obstétrique et de gynécologie*.
- Dubourg.** — *Thèse de Paris*, 1884.
- Erebia.** — Recherches expérimentales sur la rétention des membranes de l'œuf, VI^e congrès de la Société Italienne d'obst. et gynécologie, octobre 1899.
- Falk.** — *Monatschrift für gebürtshülfe und gynæk.* Berlin, 1897, p. 61.
- Fehling.** — Über die Behandlung der Fehlgeburt, *Arch. f. gynæk.*, 1878, Bd. XXVII, p. 222.
— *Centralblatt f. gynæk.*, 1880, n° 25.
— Beiträge für Geburt, Gynæk. und Pœd. Festschrift, 1881.
- Frey.** — De l'utilité du curetage précoce comme moyen thérapeutique et prophylactique dans les rétentions intra-utérines de débris placentaires ou membraneux *Th. Paris*, 1896.
- Fundenberg.** — Remarks on the best methods of promoting post partum uterine contraction. *Med. and Surgery Reporter*. Philadelphie, 1877.
- Goeschler.** — *Allgemeine Wien. Med. Zeitung.*, 1864, p. 284.
- Gulecke.** — Zur Kasuistik der Totalen Placenta Retention. *Zeit. für praktische Aertzte*. Frankfurt, 1896, p. 254.
- Haasse.** — *Allgemeine Deutsche Hebammen Zeitung*. Berlin, 1902, p. 377.
- Halpern.** — De la méthode de Kaltenbach dans la rétention des membranes. *Th. de Paris*, 1900.
- Hart.** — The Mechanism. and Management of the third stage of labour. *Brit. M.-J.* London, 1885.
- Hippocrate.** — Traduction Littre, t. VIII, p. 106.
- Hohl.** — Crêde's methode, die placenta nach du Geburt durch Druck zu entfernen. *Deutsche klinik*. Berlin, 1861.
- Hubert.** — De l'expression du placenta. *Rev. med. de Louvain*, 1885, p. 104, 108.

- Jordanis.** — *Thèse de Lille*, 1902.
- Lachapelle (M^{me}).** — *Pratique des accouchements*, 1821.
- Mac-Clintock.** — *Practical observation in Midwifery*, 1848, p. 221.
- Maine.** — Société obstétricale de Washington. *Americ. Journal of obstetric.*, 1884, p. 73.
- Mauriceau.** — *Traité des maladies des femmes grosses, et de celles qui sont accouchées*, ch. VIII, p. 248, 249, 250.
- Maygrier.** — *Congrès international de médecine*. Paris, 1900, p. 494.
- Oui.** — *Délivrance* in Brissaud, Pinard, Reclus, P. M. C., 1907.
- Pajot.** — *Gazette des hôpitaux*, février 1886.
- Pinard.** — *Semaine médicale*, août 1895.
- *Traité du palper abdominal*, 2^e éd. Paris, 1889.
 - *Revue pratique d'obst. et pédiatrie*, 1905, p. 1873.
 - *Bulletin médical*, 1905, p. 501.
 - *Leçons professées à la clinique Baudelocque*.
- Pinard et Varnier.** — *De l'irrigation continue comme traitement prophylactique et curatif des infections puerpérales*. *Annales de gynécologie*, 1886.
- Pinard et Wallich.** — *Traitement de l'infection puerpérale*, 1896.
- Pozzi et Jayle.** — *Traité de gynécologie*, 1907.
- Prokownick.** — *Volkmanns Sammlung Vorträge*, 1883, p. 193.
- Puzos.** — *Traité des accouchements*. Paris, 1769, p. 141.
- Recolin.** — *Mém. de l'Acad. de chirurgie*, 1757, p. 202.
- Ribemont-Dessaignes.** — *Thèse d'agrégation*, 1883.
- Ribemont-Dessaignes et Lepage.** — *Précis d'obstétrique*, 1904.
- Riol.** — *Thèse de Paris*, 1881, n° 89.
- Robert Wallace Johnson.** — *A new. system of Midwifery*, 1769, London.
- Ronault.** — *De l'intervention prophylactique et précoce dans la rétention des membranes après l'accouchement*. *Th. de Paris*, 1900.

CHAPITRE IV. — Traitement de la Rétention com- plète des membranes	63
1°. — Historique	64
2°. — Traitement prophylactique	74
3°. — Traitement curatif	87
1° Quelle conduite tenir en présence d'une femme qui présente une rétention complète des membranes?	87
2° Traitement des complications	92
Observations	107
Conclusions	121
Index bibliographique	123

